



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

“Clasificación de la cadena productiva del sector textil”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

AUTORES:

Gamarra Ecos, Andy Antonio Miguel (ORCID: 0000-0002-5294-6442)
Orccotoma Fernández, Manuel Enrique (ORCID: 0000-0003-4307-4926)

ASESORA:

Dra. Navarro Soto, Fabiola Cruz (ORCID: 0000-0003-2123-8416)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Marketing y Comercio Internacional

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

A nuestros padres por mostrarnos el camino de superación, a nuestros colegas que nos acompañaron a lo largo de la travesía profesional, así como los profesores que en todo momento brindaron su apoyo incondicional.

Agradecimiento

Al Gran Hacedor del Universo por guiarnos en nuestros propósitos en lo personal y profesional, para avanzar sabiamente en nuestro proyecto de vida.

A la Dra. Fabiola Navarro que por medio de sus enseñanzas y experiencia profesional nos guio en el presente trabajo de investigación para culminar con las expectativas planteadas.

Índice de Contenidos

Carátula.....	I
Dedicatoria.....	II
Agradecimiento.....	III
Índice de contenidos.....	IV
Índice de tablas.....	IV
Índice de figuras.....	VI
Resumen.....	VII
Abstract.....	VIII
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	18
3.1 Tipo, diseño de la investigación	19
3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización apriorística.....	19
3.3 Escenario de estudio	20
3.4 Participantes	20
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	20
3.6 Procedimientos.....	20
3.7 Rigor científico.....	21
3.8 Método de análisis de información	22
3.9 Aspectos éticos	23
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	24
International Wool Textile Organisation (IWTO)	29
V. CONCLUSIONES	34
VI. RECOMENDACIONES.....	36
REFERENCIAS	38
ANEXOS	49

Índice de Tablas

Tabla 1 Principales empresas exportadoras 2019	9
Tabla 2 Principales países importadores de fibra 2019.....	10
Tabla 3 <i>Principales empresas importadoras 2019</i>	12
Tabla 4 <i>Principales empresas importadoras 2019</i>	13
Tabla 5 <i>Clasificación de la cadena productiva del sector textil en el Perú</i> .	19
Tabla 6 <i>Resumen de criterio de búsqueda</i>	21
Tabla 7 <i>Clasificación de las cadenas productivas textiles del-Perú</i>	25
Tabla 8 <i>Clasificación de las fibras en la cadena productiva textil del-Perú</i>	22
Tabla 9 <i>Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra: alpaca y vicuña</i>	22
Tabla 10 <i>Clasificación de las cadena productiva por tipo de fibra: ovino y algodón</i>	24
Tabla 11 <i>Clasificación de tipos de fibra</i>	27
Tabla 12 <i>Clasificación de las principales normas y procedimientos para el manejo de fibras</i>	29
Tabla 13 <i>Clasificación de los principales problemas de las cadenas productivas</i>	31

Índice de figuras

Figura 1. Cadena productiva de la alpaca, descripción de actores participantes y la distribución de la materia prima, basado en Infoalpaca.	50
--	----

ABC: Agencia Brasileña de Cooperación

CCL: Cámara de Comercio de Lima

CHAKU: Captura de camélidos

CITE camélidos Puno: Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica de camélidos Puno.

CITES: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres

CCIU: Clasificación Internacional Industrial Uniforme

CEF: Potencial uso del Caracterizador Electrónico de Fibras

CONACS: Consejo Nacional de Camélidos Sudamericanos

DGFFS: Dirección general Forestal y de Fauna Silvestre

DGCA: Dirección General de Competitividad Agraria

FAO: Organización de la Naciones para la Alimentación y la Agricultura.

GOTS: Norma Mundial de Textiles Orgánicos Internacionales

IBA: Instituto Brasileño del Algodón

IEES: Instituto de Estudios Económicos Sociales

INACAL: Instituto nacional de la calidad

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática

INIA: Instituto Nacional de Innovación Agraria

IPA: Instituto Peruano del Algodón

IPAC: Instituto Peruano de la Alpaca Y Camélidos

ITP: Instituto Tecnológico de la Producción

IWTO: Organización Internacional de Textiles de Lana

LVMH: Louis Vuitton Moët Hennessy

MINAGRI: Ministerio de Agricultura y Riego

MYPE: Pequeña y mediana empresa

MYPIME: Micro, pequeña y mediana empresa

OIT: Organización Internacional del Trabajo

PRODUCE: Ministerio de la Producción

SENASA: Servicio Nacional de Sanidad Agraria

TEXTILNORM: Comité de Normas para los Textiles y la Maquinaria Textil.

Resumen

El problema de la investigación fue que no se encontró una clasificación de la cadena productiva del sector textil en el Perú y el objetivo general fue clasificar la cadena productiva del sector textil en el Perú en relación a cuatro criterios: cadenas productivas por fibra, tipos de fibra, normas y procedimientos para las fibras y principales problemas de las cadenas productivas. El tipo de investigación fue aplicada de enfoque cualitativo y diseño narrativo de tópicos. Las conclusiones fueron: escaso aprovechamiento de las ventajas competitivas, falta de alianzas estratégicas de diversos indoles, adaptación a nuevas tendencias de mercado, falta de un marco normativo nacional para el ovino y reformas de crías. Se recomendó lograr aprovechar y potenciar nuestros recursos orientado en el desarrollo y diseño del producto, que abarca desde la obtención de la fibra hasta en prendas de confecciones, ya que en estos tiempos de globalización se debe atraer al consumidor siendo sostenibles en el tiempo, socialmente responsable y amigable con el medio ambiente.

Palabras Clave: Cadena productiva, clasificación de la cadena, producción textil, sector algodonero y industria textil.

Abstract

The problem of the investigation was not to find a classification of the productive chain of the textile sector in Peru and the general objective was to classify the productive chain of the textile sector in Peru in relation to four criteria: productive chains of different products, products by races, categories of fibers and properties, certification and industrial process and deficiencies of the Peruvian industry. The type of research was applied with a qualitative approach and narrative design of topics. The conclusions were: the lack of scientific research in terms of products and processes; lack of technological added value in the textile fabrics, the need to work in an articulated way in the productive chains. For future research, it is recommended that a more specific study be made of the situation of each type of fiber (of animal and vegetable origin) at the national level, as well as the actors involved in the chain and the development of the textile industry.

Keywords: Production chain, chain classification, textile production, cotton sector and textile industry.

I. INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se realizó una introducción de la cadena productiva tomando definiciones generales, se describió la situación del algodón y la alpaca, luego se da una breve reseña de la industria textil peruana y mundial, se expuso el nuevo panorama de la estandarización en base a la calidad. Así como, deficiencias de las Pymes, la travesía de las exportaciones y el cambio de perspectiva hacia lo eco sostenible. Por último, se explicaron cuáles son los problemas y objetivos de la clasificación de la cadena productiva del sector textil en el Perú.

Según Vidal (2015) una cadena productiva es la interacción comercial y de estrategias con el fin de generar valor, siendo la superación máxima obtener calidad e incrementar el flujo de productos. Mientras que, Saíz y Castañedo (2016) afirman que una secuencia de fases y divisiones de proceso industrial es importante que existan elementos de apoyo en la cadena para no fracturarse. Con respecto a esos elementos Campero (2015) los llama eslabones pues afirma que son parte de sucesivas etapas para producir un bien o servicio. En efecto Cayeros, Robles y Soto (2016) manifestaron en esos encadenamientos productos de la comercialización se originan actores directos (productores, transportistas, acopiadores, industrias, comerciantes y el consumidor final) e indirectos (insumos, asistencia técnica, bancos e instituciones gubernamentales).

Velásquez, Pelaéz y Giraldo (2016) relataron que el primer tejido fabril de Perú fue hecho en algodón, sin embargo, este elemento se encuentra diseminado en el mundo como zonas templadas. A pesar del rico pasado milenario, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (2018) evidenció que el país tiene una reducción de su producción por falta de perfeccionamiento genético, orientación a cultivos rentables, costo excesivo de insumos, carencia de apoyo técnico y financiación.

En cuanto, a la producción de alpacas, Mendoza, Raudsepp, More, Gutiérrez, y Ponce de León (2020) aseveraron que el 85% se cría en el territorio nacional, siendo animal integrante de la cultura y de alto nivel económico. En cuanto a cantidad y la ubicación geográfica Barrantes, Flores y Ruiz (2018) alegaron que es una ventaja que favorece la variabilidad genética y adaptabilidad a temperaturas extremas. Además de ello, Ho (2015) menciona que la crianza de alpaca de 150 000 familias de comunidades andinas significa un medio de subsistencia.

Kasterine y Lichtenstein (2018) realizaron una observación de las tendencias de la fibra de vicuña e indicaron un crecimiento de producción y comercio en los últimos 10 años, debido a su exclusivo lugar entre las más lujosas y costosas. También experto del Ministerio de Agricultura y Riego (2019) expusieron que entre los años 2012-2019, las ventas de fibra y derivados consiguieron un valor de 926 millones de dólares, del cual un 41,3% corresponde a fibra cardada y peinada y un 25% a productos tejidos.

Por otro lado, Kirchain, Olivetti, Miller y Greene (2015) corroboraron que más del 60% de la producción de ropa es hecha en Asia y el consumo en UE, EE.UU. y Japón. En cuanto a competencia mundial por entrada de China, Medina (2017) narro que Perú supo contestar a estos cambios con calidad, generando aumento de 30% a las exportaciones entre 2001-2012. Además de ello, especialistas del Ministerio de la Producción (citado de Larios, 2017) infirieron que las pequeñas y medianas empresas en el año 2015 fueron generadoras del flujo empresarial en un 99.5%, del cual las textilерías son el 16.5% y de ellas un 47.8% se encontraron en Lima. A ello, Porlles, Cachay y Salas (2015) expusieron indicadores no favorables para el país como: nivel inferior de productividad, alto empleo informal, escaso nivel de invención, debilidad institucional y una exportación con bajo nivel tecnológico.

Ante estos nuevos paradigmas analistas del Ministerio de Producción (2015) señalaron que las pequeñas y medianas empresas deban pertenecer a una cadena mundial de valor con certificación y estandarización internacional en su producción. Teniendo en cuenta ello, Cárcamo et al (2017) aseguraron que Alemania como Estados Unidos exigen requisitos en estándares de calidad en sus importaciones como la conformidad del Comité de Normas para los Textiles y la Maquinaria Textil. En ese mismo aspecto, especialistas del programa del Banco Mundial en Innovación y Emprendimiento (Citado de Galindo y López, 2017) señalaron también la utilidad de la clasificación industrial internacional uniforme en el proceso de manufacturación y sus diferentes segmentos como producción de fibras, hilados, tejeduría y prendas textiles.

Ponce y Gamarra (citado de Malásquez, 2015) describieron la importancia de la mediana y gran industria en Gamarra desde los años setenta con la fabricación de fibra sintética, el poliéster y la pérdida de identidad en el uso de fibras naturales. En el camino de las modas de no caer en la inexistencialidad Leonas (2017)

determino que un área de interés es el uso de productos reciclados como el plástico para crear nuevos productos. En cambio, Mihriban (2020) planteo la conciencia ecológica mediante el uso de fibras desgastadas para dar un segundo uso en el mismo proceso de producción para así tener una solución eficiente de los desechos.

Benito (2015) sostuvo que los factores como producción y variedad en un proceso de investigación es determinante para generar nuevos conocimientos. De tal manera que la justificación teórica servirá para mostrar evidencias científicas a investigadores, actores de la industria textil e instituciones gubernamentales en un panorama radiográfico. Por otro lado, García & Mayta (2018) afirmaron que los productores de camélidos y algodón son los primeros eslabones de toda la cadena productiva textil. En ese sentido justificación social basándonos en revisión de diversas fuentes en la que solo se destacan las grandes empresas se determinó que se debe integrar y sinergia de todos sus eslabones sin discriminación.

Sobre la base de realidad problemática presentada se planteó el problema general y los problemas específicos de la investigación. El problema general fue que no se ha encontrado una clasificación de la cadena productiva del sector textil del Perú a causa de escasez de investigaciones científicas, desactualización de registros estadísticos, descuido de las entidades gubernamentales y ausencia de especialización en toda la cadena productiva, lo que ha generado que los problemas específicos de la investigación fueron: PE1: No se han encontrado una clasificación adecuada de las cadenas productivas por tipo de fibra; PE2: No se encontró una clasificación de tipo de fibra; PE3: No se encontró una clasificación de normas y procedimientos para las fibras; PE4: No se encontró una clasificación de la problemática de la cadena productiva.

El objetivo general fue clasificar la cadena productiva del sector textil en el Perú. Los objetivos específicos fueron: OE1: Clasificar las cadenas productivas por tipo de fibra; OE2: Clasificar los tipos de fibras; OE3: Clasificar las normas y procedimientos industriales de las fibras y OE4: Clasificar la problemática de la cadena productiva.

II. MARCO TEÓRICO

En este segundo capítulo mediante el análisis de los antecedentes se identificó la importancia del sector textil referente a un entorno geográfico, factores influyentes de desarrollo industrial para un país, nuevos paradigmas mediante la innovación y modelos teóricos, el trabajo sostenible tanto social como ambiental, estudio de la comercialización de la fibra, así como el rendimiento operativo de los tejidos.

Zabala, Montoya y Galeana (2019) en su investigación tuvieron como objetivo describir las características fundamentales acerca de las industrias de la confección. Realizaron un muestreo probabilístico. Tuvieron como resultado la identificación del perfil de las organizaciones generando una visión amplia con respecto a las características sociodemográficas de las industrias y descubrieron que son clave en el Estado de Guanajuato. Recomendaron que se tiene que adquirir nuevos conocimientos y preparar para la apertura de negocios en nuevos mercados y que debe haber un esfuerzo por parte del Gobierno de Guanajuato.

Martínez (2019) en su estudio tuvo como objetivo describir la situación de la moda y factores influyentes en el futuro del desarrollo industrial de Ecuador mediante la metodología cualitativa con diseño descriptivo concluyo que los problemas son: (a) el contrabando (b) carencia de insumos (c) poco apoyo a emprendimientos, (d) la influencia del mercado internacional, (e) la falta de políticas proteccionistas (f) encarecimiento de la mano de obra y (g) la ausencia tecnológica. Recomendó fomentar el emprendimiento y apoyar gubernamentalmente a las marcas ecuatorianas conocidas en el mercado internacional.

Barrantes, Lasprilla y Vera (2018) en su análisis tuvieron como finalidad identificar los factores que implementan la innovación en aquellos países con mayor industrialización comparado con Colombia utilizando un tipo de estudio exploratorio de diseño descriptivo con enfoque cualitativo, concluyeron que las industrias de Colombia presentan ciertas falencias que le impiden ser competitivo como el desarrollo de valor agregado. Recomendaron que para las industrias tengan un sector atractivo deben implementar cambios integrales en educación, economía, y productividad permitiendo potencializarse como país.

Meneses (2018) en su trabajo tuvo como finalidad identificar y analizar los problemas que afronta la industria textil y de confecciones en Colombia, a través de un análisis de corte cualitativo concluyó que el sector pasa por eventualidades negativas con respecto a los productos textiles extranjeros como de China, disminuyendo sus precios; y otros factores ocasionado por el TLC y la informalidad. Recomendó que el sector textil debe formalizarse para tener acceso al crédito financiero y así puedan comprar maquinarias modernas.

Calderón, Leyva, Miranda, Bazán y País (2017) en su investigación tuvieron como objetivo encontrar alternativas que fortalezcan la industria textil en el Perú, bajo un modelo de proceso estratégico de D'Alessio y evaluaciones externas concluyeron que: (a) existe reconocimiento de calidad por sus clientes, (b) hay incursión en retails nacional, (c) requieren expansión, (d) y existe disponibilidad de recursos y materias primas de distintos tipos. Recomendaron establecer una estructura organizacional en base a sus estrategias y crear un clúster textil con orientación de gestión.

Volpato, Mattos, Pinto & Zilli (2017) en su análisis tuvieron como objetivo proceso de formación de la industrialización brasileña y en la región Sur de Catarina para el desarrollo regional. Con un tipo de investigación histórico descriptivo de Brasil, Santa Catarina y el sur de Santa Catarina concluyeron que la textilería fue antecesora de las actividades industriales en diversos contextos y aún en la actualidad, se muestra en constantes adaptaciones al medio en que está insertando continuando así su principal papel, que es formar parte del proceso social y económico de cada región.

Yucra (2017) en su artículo como objetivo analizo el proceso de comercialización de la fibra en Macusani en varios niveles. En base al método cualitativo y cuantitativo de enfoque sistémico concluyó que: (a) presentan precariedad en la comercialización; (b) desgaste genético de alpacas, (c) pérdida de costumbres culturales y (d) influencias industriales. Recomendó plantear metas basadas en la diversidad biológica 2011-2020 y estrategias de acuerdo a la Estrategia nacional de diversidad biológica al 2021 y su plan de acción 2014 – 2018.

Mallqui, Quispe y Rabanal (2017) en su estudio tuvieron de objetivo verificar el algodón como elemento importante para estrategia de diferenciada, orientado a la comercialización y confecciones en el Perú. De investigación de tipo cualitativa,

descriptiva y además explicativa cimentado en el diseño de teoría fundamentada concluyeron que: el algodón de tipo orgánico es fundamental para prendas de calidad, pero limitado en acopio y bajo en comercialización de producto. Recomendaron hacer el estudio con una muestra mayor, analizar los costos de producción, nichos de mercado y fomentar asociatividad.

Zabala y Ortega (2017) en su trabajo tuvieron como objetivo determinar cómo la calidad genera un aumento de competitividad en la industria de Guanajuato. Utilizando un método de investigación orientado en recopilación de fuentes literarias sobre antecedentes y artículos científicos concluyeron que un factor destacable es la calidad en todas las áreas de la empresa, crucialmente en producción lo cual hace que tener menos reprocesos y de esta manera no desperdiciar los recursos de la industria en el Estado de Guanajuato. Recomendaron que toda empresa debe observar la calidad en cada proceso y el efecto del consumidor en el producto.

Chambilla (2016) en su estudio tuvo como finalidad analizar canales de comercio, costos para producción y factores que intervienen en el ingreso del productor alpaquero de Santa Rosa Mazocruz mediante una investigación aplicada tipo transversal y de descripción correlacional concluyó que el comercio de fibra tiene característica de desarrollo, pero de mercado imperfecto, debido a la desorganización y presencia de industrias consumidoras textiles. Recomendó capacitación técnica y gestión empresarial a las comunidades productoras.

Espinoza y Ortega (2016) en su investigación tuvieron como objetivo analizar la industria textil ecuatoriana orientado a las actividades de manufacturas de prendas utilizando el método de investigación mixta concluyeron que las fibras más utilizados son el algodón, alpaca, polyester y nylon; y las actividades que complementa el sector son el comercio y los servicios. Recomendaron cambiar los altos costos de aranceles al sector textil ecuatoriano, fomentar especialización, tecnología e innovación además de la productividad.

Huanca (2015) en su estudio su objetivo fue determinar que, efectos causan inestabilidad del mercado de textil de Bolivia. Mediante una investigación descriptiva –explicativo y con diseño cuantitativo concluyo que problemas del sector textil ocasionan mala imagen al país porque: (a) no genera crecimiento del PBI, (b) la producción sufre restricciones en mercados externos y (c) la población no consume muchas importaciones de prendas de vestir de países competitivos. Recomendó

realizar tratados comerciales en materia de aprendizaje tecnificado y desarrollar una adecuada gestión en la cadena de valor textil boliviano.

Lee (2015) en su investigación con el objetivo de determinar relación entre las capacidades de la cadena y la adopción de tecnología para el desempeño operacional de la cadena industrial textil del vestido. Se basó en un enfoque de dos etapas: método cuantitativo y de triangulación. Concluyó que hay una capacidad de relación, entre cultura organizativa y la adopción de la tecnología contribuyendo al rendimiento operativo de la cadena de suministros. Recomendó el uso de dos términos para futuros estudios: el apoyo humano y la experiencia laboral como moderadores emergentes.

Cadena productiva de la alpaca

Especialistas del Ministerio de Comercio y Turismo (2019) estimaron que en la Región Puno concentran el 59% de la población de alpacas. En relación a ello, Gerken et al (2019) relataron que desde el 2001 la producción aumentó anualmente en un 1,79% provocado por el incremento de estos camélidos.

Sobre la comercialización de Pereny Martens y Ramlogan (2015) aseveraron que las grandes sociedades productoras venden de 250 a 2,000 quintales de fibra por temporada con ventajas sobre independientes de 20 a 30%. Cabe decir que pequeños productores negocian muy poco con las grandes industrias representado un 5%, mientras que los intermediarios tienen un 77% del control comercial. (véase Figura 1). En ese mismo contexto Germana et al (2016) señalaron que una familia andina con 56 animales, el precio por libra de fibra blanca es de 8 soles y de color a 7 soles; y del producto de ventas solo el 80% es destinado para alimentos y un 10% para gastos de salud. (véase Figura 2).

En cuanto al comercio las empresas de hilados con alto contenido de lana o pelo fino, el Perú ocupó el cuarto lugar en las exportaciones mundiales. Cabe destacar estas son pioneras en la producción y comercialización. (véase Tabla 1)

Tabla 1

Principales empresas exportadoras de fibra, 2019

Exportadoras	% Var 19-18	% Part. 19
Michell y Cía. S.A.	-6%	62%

Inca Tops S.A.	36%	37%
----------------	-----	-----

Nota: Propia, adaptado de SIICEX, 2019

Por otro lado, para productos como chompas de alpaca con partida arancelaria 6110191090 de suéteres, chalecos entre otros, los países que disminuyeron sus compras son China y Taiwán mientras que Italia viene incrementando sus importaciones. (véase Tabla 2)

Tabla 2

Principales países importadores de fibra, 2019

Importadores	Valor de importación (miles dólares)	% Part
Italia	28,414.95	49%
China	19,9121.08	34%
Taiwán	2,183.28	4%

Nota: Propia basada de SIICEX, 2019

Con respecto a instituciones de apoyo, especialistas del Instituto peruano de la alpaca y camélidos (2018) se autodefinieron como un organismo representativo y especializado del sector textil que genera, coordina y desarrolla propuestas técnicas de acuerdo a enfoques como: (a) producción, (b) comercio, (c) tecnología, (d) asociatividad y (e) gestión empresarial.

Cadena productiva de la vicuña

Especialistas del Minagri (2019) señalaron que Ayacucho concentra la mayor producción con un 34% de la población. Mientras que la esquila, Lichtenstein et al (citado de Valenzuela, Ramos, Cardenas y Pezo, 2019) indicaron que se realiza entre mayo y noviembre; y solo se toman de animales con fibras mayor a 2 centímetros. En ese mismo aspecto Brack (Citado de Valenzuela et al, 2019) indico que cada dos años se obtiene por esquila aproximadamente 250 gramos.

Cabe destacar a Kasterine y Lichtenstein (2018) y su estudio en donde mencionaron que el abastecimiento y comercialización la empresa Loro Piana importan un 50 a 60% de la producción nacional de fibra e Incalpaca es su proveedora ubicada en Arequipa. Por otro lado, Coaquira, Butron, Quispe y Chalco

(2015) concluyeron que el organismo que controla el camélido, su comercialización en productos y sub productos es la CITE.

Especialistas del Minagri (2019) expresaron que una de las empresas que mayormente exporta en el paso del tiempo es Michell y Cia SA. En la diversificación Kasterine y Lichtenstein (2018) declararon que el mercado Loro Piana forma parte del conglomerado Louis Vuitton Moët Hennessy (LVMH) y que esta alimenta insumos intermedios y finales a Italia y Gran Bretaña. (véase Figura 3).

Flores (2015) declara la importancia de la vicuña en ecosistemas andinos para evitar la erosión de las cumbres y la disminución de la migración poblacional rural. En otro aspecto, la Cámara de Comercio de Lima (2020) hace mención a la preocupación por los productores altiplánicos que solo perciben en proporción a un 2% a 6% del valor de una prenda cuyo precio bordea entre US\$ 1.350 y US\$ 6.200.

Cadena productiva del ovino

Especialistas del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2019) infirieron que una de las regiones que concentra la mayor población de ovino es Puno con el 39%. En cuanto a Montesinos, Urviola, Fioravanti y Sereno (2018) manifestaron que la crianza es indispensable para los pequeños productores ya que esta simboliza el 75% de la población rural de Perú.

En otro aspecto, Mueller (Citado de Valerio, Gutiérrez y Chávez, 2015) explicaron que un factor importante para la comercialización es el potencial de crecimiento de corderos, además dependerá del lugar de desarrollo y los genes de sus padres. En relación al precio de lana, Carrera, Chávez y Meza (2015) concluyeron que mejoro ya que hubo una reducción de la población en el mundo.

Los especialistas de Agrodata (citado de Montesinos, Catachura, Perezgrovas, Fioravanti, y Sereno, 2018) expusieron que la exportación en el 2017 era 6,7 millones de kilos de lana a un precio de 2.8 dólares por kilogramo. Referente a la exportación de la región Puno, el Ministerio de Comercio Exterior (2019) menciona que los principales exportadores son empresas de Puno, Consorcio Alpaquero Perú Export y Altiplano Knits y que solo se incrementó en un 9% respecto al 2019. Así mismo, expertos del Trade Statistics for International Business (2019) indicaron que uno de los principales países ganadero de ovino que importan es Uruguay (véase Tabla 3)

Tabla 3*Principales países importadores de lana sucia de ovino, 2019*

Lana de fibra sin cardar ni peinar de ovino		
Importadores	Valor de importación (miles dólares)	Cantidad Importada (toneladas)
Uruguay	16,918	8,439
Alemania	7,521	4,745
Malasia	1,266	385

Nota: Propia basada de Trade Map, 2019

Por otra parte, la Dirección General de Competitividad Agraria (2013) señaló que los ovinos tienen tanta importancia como vacunos y en cuanto a la utilización de pastos bajos. Si bien el proceso de la esquila es parecido al de los camélidos, la manera de exportar las fibras es distinta ya que se envía como lana sucia o prensada. (véase Figura 4).

Cadena productiva del algodón

Los especialistas de la Organización de la Naciones para la Alimentación y la Agricultura y la Agencia Brasileña de Cooperación (2018) señalaron que en los últimos años el rendimiento nacional ha sido debajo de 130 000 mil hectáreas e incluso los campos producen 390 a 980 kilogramos de algodón por hectárea. Así mismos especialistas de la Organización Internacional del Trabajo, el Instituto Brasileño del Algodón y Agencia Brasileña de Cooperación (2018) señalaron que Ica concentra el 64% de superficie cosechada a nivel nacional y de ello el 63.4% es la producción de fibra.

Representantes del Instituto de Estudios Económicos y Sociales (2016) explicaron que firmar TLC sin colocar tasas al precio del algodón importado y no incentivar el cultivo local, generó la caída de la industria tanto que solo se genera consumo interno para cadenas de distribución y empresas hilanderas locales. En cuanto al algodón nativo de color, Imar (Citado de la Organización Internacional del Trabajo, Instituto Brasileño del Algodón y Agencia Brasileña de Cooperación, 2018) describió que existe un intento de crear industria orgánica en Chiclayo como

participantes las mujeres que desempeñan no solo en el cultivo sino en procesar y comercializar tejidos.

Añadiendo a ello, Fernandez, Bamber y Gereffi (2016) expresaron que en países desarrollados se generan operaciones de mediana y gran escala mientras que en Perú solo está en manos de pequeños productores y unas cuantas fábricas. Por otro lado, analistas del Trade Map (2019) identificaron que en el año 2019 Agrícola Sierra Prieto SAC y Agrovisión Peru SAC son las únicas empresas que exportaron y como principal importador del algodón figura a Ecuador (véase Tabla 4)

Tabla 4

Principales países importadores de fibra sin cardar ni peinar

Partida arancelaria 520100 (Año - 2019)		
Importadores	Valor de importación (miles dólares)	Cantidad Importada (toneladas)
Ecuador	975	434
Alemania	208	54
Japón	137	49

Nota: Propia basada de Trade Map, 2019

La descripción de esta cadena inicia con instituciones de apoyo como las asesorías; la provisión de semillas y agroquímicos para la siembra. Luego pasaría del cultivo a un proceso de desmote y empaquetado de fibras a las diferentes industrias. (véase Figura 5)

Clasificación de tipos de fibra.

Partiendo de la premisa esencial de fibra, Silva (Citado de Altamirano y Pauta, 2017) declaro que es un grupo de filamentos que se emplean para crear hilo o tela por medio del hilado, tejeduría u otro proceso. Es allí donde nace la incógnita de donde se obtiene, en el caso peruano describimos a los camélidos.

Con respecto a ello, para las alpacas hay datos importantes expuestos por expertos del Ministerio de agricultura y riego (2018) que comunicaron que Perú tiene el 80% de alpacas de raza Huacaya; el 12% de Suri y un 8% son mestizas. En

cuanto a Crispin (Citado de Carpio, 2017) describió a la fibra en general como larga, suave, brillante, fuerte y de capacidad para almacenar calor. Por otro lado, los técnicos del Cite Camélidos Sudamericanos y Soluciones Prácticas (2014) tomaron bajo criterio la longitud, color y finura identificando: Royal o X Fina, Baby fina, Superfina o Media, Huarizo o gruesa y piezas mixtas. En relación a determinar el tipo de fibra, Gandarillas (2016) describió que a partir de los folículos de alpaca ya sea primaria o secundaria se determina si es fina o gruesa.

Con respecto a las razas de vicuñas, Molina y Thomas (Citado de García, 2020) expuso que por medio del ADN se logró identificar a dos: Vicugna Vicugna Vicugna de Argentina, Chile y Bolivia y Vicugna Vicugna Mensalis en el norte de Chile hasta Perú. Así mismo, Takashima et al (2017) determinaron particularidades como fina, suave y escasa. Mientras que, Quispe *et al* (Citado de Pinares y Yauri, 2019) describieron que presenta una pigmentación intensa y de menor dimensión para la especie peruana. De acuerdo con las descripciones mencionadas, expertos de la Dirección General de Políticas Agrarias (2019) aseveraron es una de las mejores del mundo en diámetros de 11.6 hasta 14.2 micras y longitudes de 2.8 a 5.27 centímetros.

En cuanto a los ovinos, Montesinos et al (2015) explicaron que la mayoría de especies en todo el territorio son Criollas en un 81%, Corriedale con 11,4%, Hampshire Down en 2,6%, Black Belly 0,9% y otras en 4,1%. Así mismo, el Centro de Investigación y promoción del campesinado (s.f.) describió que solo se presentan sus fibras en fina, mediana y gruesa; y medidas en 16-19, 20-27 y mayores a 28 micras. Asu vez, Tinoco (2009) indico que sus cualidades son: resistencia, flexibilidad y capacidad para absorber la humedad. Con respecto a la genealogía, Linares et al (Citado de Valerio, Gutiérrez y Chávez, 2015) informaron que se inició un censo desde el año 2010, como primera instancia permitirá identificar el perfil de todas las razas y luego realizar el libro de la raza Junín.

Núñez (2016) manifiesto que existen 3 especies de algodón: Barbadense en variedad (pima, tanguis, nativo y arriñonado); Hirsutum con variedad (del Cerro y fibra verde) y la endémica Raimondi Ulbrich. Con respecto a la especie con más variedad, López, López, Gil, Caicedo y Mendoza (2018) aclararon que es la especie nativa difundida en todo el Perú principalmente en riveras de río y laderas a una altura límite de 0 a 2500 m.s.n.m. En relación al Pima peruano, Reyes (2014) aclaro

que desde los setenta se comenzó a nombrar así a todas las selecciones y variedades hechas en la estación experimental de Chira en Piura. Con respecto a particularidades de la anterior citada, expertos del Ministerio de Agricultura y Riego y la Dirección General de Información Agraria (s.f.) mencionaron su suavidad y resistencia, en cambio el Tangüis la describieron como larga, con mayor dureza, suave al procesar y adaptable.

En relación a utilidad, analistas del Field Research (Citado de Fernandez, Bamber y Gereffi (2016) mencionaron que fibras largas (LS) y extra largas (ELS) son las más solicitadas por industriales hilanderas peruanas y que obtuvieron un consumo en el 2014 de 50,000 mil toneladas. Por otro lado, Martínez et al (2017) recalco que el Estado declaró a la especie nativa de algodón de color y la existencia de sus nueve colores como variedad de interés nacional.

Clasificación de normas y procedimientos para las fibras

Alvarado et al (2019) explicaron que en las normas textiles conforme a la calidad, aspecto, duración y aplicación es de vital importancia el uso de evaluaciones en relación a las propiedades físico-químicas y morfológicas. En cambio, ICONTEC (Estrada, 2017) menciona que en la normalización es necesario cumplir estándares de calidad más rigurosos para poder aumentar la competitividad y tener una diversa oferta exportable.

En cuanto a calidad, Ho (2017) menciona que para la fibra de alpaca se realiza a través de normas técnicas peruanas, y que estas fueron creadas con el objetivo de clasificar en base a cualidades únicas como: el vellón antes de esquila (231.300:2004); clasificación de fibra (231.301:2004) y el muestreo en vellón (231.302:2004). En concordancia a lo anterior Quispe, Herrera, Apaza, Clavetea y Maquera (2017) determinaron que el diagnóstico de la fibra de vicuña está basado en el diámetro (231.098-2005) y longitud de la mecha (231.304.2004). Así también existe la norma (231.073:1975) para clasificar el algodón en base a su origen, variedad, longitud, grado y carácter.

En cuanto a protección de la vicuña, especialistas del Ministerio de Agricultura y Riego (2019) afirmaron que el control de comercio de la vicuña está reglamentado en el Decreto Supremo N° 0007-96-AG en sus artículos 15° y 16° del Comercio Internacional e Interno de Especímenes de Vicuña, la venta de productos

y subproductos se realiza en función al Certificado de Inscripción en el Registro de Camélidos Sudamericanos Silvestres del Perú.

En cuanto a Quispe, Sachero y Quispe (2018) manifestaron que existe un instrumento para clasificar la lana de ovino llamado “Potencial uso del Calibrador Electrónico de Fibras” con ello se mide con exactitud y valida su potencial. Además, a ello, Espinosa (2016) cito que la norma para regular la fibra en base al diámetro, longitud, resistencia a la tracción, elasticidad, la valoración del color blanco y la adaptabilidad en la humedad es la International Wool Textile Organization (IWTO). DE la misma manera para el algodón orgánico, autoridades de la FAO y ABC (2018) explicaron que nació la Norma Textil Orgánica Global con el propósito de implementar el uso de materias primas como manufacturaciones textiles ecológicas es decir dar importancia en el uso variedades nativas y promover el comercio justo en el mundo.

Problemas de las cadenas productivas

Barrantes, Flores y Ruiz (2018) mencionaron la importancia de la creación de plantales en la producción de alpacas y selección mediante la concentración. Por otra parte, Gerken et al (2019) alegaron que definir el color de la descendencia basado en el fenotipo de los padres requiere de pruebas moleculares y equipos sofisticados. Mientras que representantes del Ministerio de Agricultura y Riego (2017) nombraron deficiencias en los pequeños y medianos criadores de alpaca como: falta de información real de precios, adquisición de tecnología, manejo de acopios, y comercialización.

Kasterine y Liechstentein (2018) concluyeron que desde el 2012 los métodos de trabajo para la vicuña fueron: control de nacimiento, sanidad y de sus depredadores por ello implementaron el cuidado de pastos, métodos de manejo de agua y siembra. A su vez Quispe et al (Citado de Valenzuela, Ramos, Cárdenas y Pezo, 2019) determinan que una estrategia global que no toman en cuenta es la reproducción y la preservación genética del animal para mejorar la productividad. Sin embargo, García (2020) realizó una crítica al Gobierno porque no permite el comercio libre de esta especie, ocasionando que la acumulación de fibra sea monopolizada y los productores no alcance metas de desarrollo.

En cuanto a la alimentación de ovinos expertos del Minagri (2017) expusieron que en las tres regiones del Perú hay un desabastecimiento de forraje. Así mismo Flórez (Citado de Vargas, 2016) explico que estos cuadrúpedos son selectivos, comen gramíneas pequeñas y algunas hierbas en concentración de proteína ya que requieren un consumo aproximado al 4.5% de su cuerpo. Mientras que, Falconer (Citado de Carrera, Chávez y Meza, 2017) recalco que es vital la descripción y caracterización, por ello es necesario aplicar tácticas para seleccionar de acuerdo a la descripción genotípica. En otro aspecto, tomando como modelo a Uruguay, Kis (2016) resolvió que para fortalecer la cadena textil se debe trabajar en incentivos, innovar y formar un clúster.

En las actividades agrícolas para el algodón, López y Gil (2017) manifestaron es necesario realizar la observación fenomenológica en las tres fases del cultivo: producción, vegetación y la madurez. Por otro lado, Nacimiento (2019) resalto que una iniciativa que incrementa valor es la fusión con la fibra de alpaca. En cuanto a los funcionarios de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y la Agencia Brasileña de Cooperación (2018) indicaron que fortalecer la asociatividad significa minimizar costos de producción; acceder a préstamos; tener condiciones de ventaja en la comercialización en la diversificación y escala de precios.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo, diseño de la investigación

La presente investigación fue de tipo aplicada. Arias (2017) mencionó:

“La investigación aplicada utiliza como punto de partida y sustento el conocimiento suministrado por la investigación básica, pero sus resultados son empleados de forma inmediata, a corto o a mediano plazo, para solventar problemas sociales, administrativos, educativos, de salud, entre otros” (2017, p.70).

De acuerdo a ello, el análisis de esta investigación sirve para implementación de marco teórico con el fin de dar soluciones prácticas a un mercado tan competitivo y diversificado como es el sector textil del Perú.

El presente trabajo fue de enfoque cualitativo de diseño narrativo de tópicos debido a la variedad de información utilizada en los documentos de referencia. Como Blanco (2011) menciona para la narración de tópicos se diserta sobre la existencia de teorías, habilidades y métodos de la investigación, que influye una feroz crítica y aproximaciones interpretativas. Por último, Bamberg (2016) menciona que el diseño narrativo es útil para el investigador, debido a que es capaz de responder las preguntas y al mismo tiempo de lo que se está tratando de investigar, teniendo una flexibilidad dentro de distintos contextos y facilitar la investigación.

3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización apriorística

Tabla 5

Clasificación de las categorías, subcategorías y criterios

Categoría	Subcategoría	Criterio de clasificación N° 1	Criterio de clasificación N° 2	Criterio de clasificación N° 3
Cadenas productivas por fibra		Producción	Comercialización	Industria
	Alpaca	Raza / Especie	Categoría de fibra	Propiedades
	Vicuña			
Fibra	Ovino	Norma y procedimiento para fibras	Descripción	
	Algodón			
		Control rural	Desarrollo tecnológico	Gestión empresarial

Nota: Elaborado por los autores de la investigación.

3.3 Escenario de estudio

En este estudio de la clasificación de la cadena productiva del sector textil se realizó dos escenarios necesarios para los diferentes criterios de clasificación: cadenas productivas y fibras. De manera general se revisaron fuentes de artículos, instituciones gubernamentales y libros tanto de la realidad problemática como de los antecedentes. También se decidió implementar tablas y figuras en función a sus contextos de desarrollo se positiva o negativa de la cadena productiva con el propósito de implementar nuevos conocimientos. En tal motivo estos escenarios serán interpretados para poder clasificar toda la cadena productiva textil en el Perú.

3.4 Participantes

La población estuvo conformada por el total de fuentes académicas que sirvieron de información oportuna para desarrollar la cadena productiva textil en el Perú. En ello se utilizó una muestra por conveniencia de información de bases académicas como: EBSCO, ProQuest, Google Académico, Google Books, Scielo, Dialnet y Redalyc; repositorios académicos como: Cybertesis, Pucp, Alicia y editoriales como: Elsevier y Springer. Estas surgieron como aporte de nuestro interés en el análisis de la investigación.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Usando una matriz de referencias para la recolección de datos, en donde se tabulo la información de utilidad que apoya a cada criterio de la clasificación de nuestro objetivo general. (véase Tabla 6)

3.6 Procedimientos

Para desarrollar el trabajo de investigación en base a nuestro objetivo general nos basamos en: cadenas productivas por tipo de fibra, tipos de fibras, normas y procedimientos de fibras y problemática de las cadenas productivas. En ello se utilizó libros, artículos científicos, boletines de instituciones públicas y privadas, investigaciones de proveedores de industria, manuales. Además, se consideró una búsqueda de palabras claves como: cadenas productivas, production chain, cotton industry, fiber industry y sector textil en las bases académicas como: EBSCO, ProQuest, Google Académico, Google Books, Scielo, Dialnet y Redalyc; repositorios académicos como Cybertesis, Pucp, Alicia y Renati; y editoriales como: Elsevier y Springer. Adicionalmente explicamos mucho de los artículos se encuentran en el

idioma inglés, español y portugués. Desarrollando toda esta descripción detalla en una tabla posterior.

Tabla 6

Resumen de criterios de búsqueda

Tipo de documento	Documentos referidos a	Cantidad	Palabra clave de búsqueda	Criterio de Inclusión	Criterio de Exclusión
Artículo científico	Definición de tipo de investigación cualitativa.	2	Investigación aplicada, enfoque cualitativo narrativa de tópicos	Investigación cualitativa.	Investigación cuantitativa
Artículo científico	Investigación cadena productiva del sector textil en el Perú	4	Cadena productiva, industria textil, sector textil		
Artículo científico / Libros	Cadenas productivas	14	Alpaca, vicuña, camélidos, ovino y algodón		
Artículo científico	Tipos de fibra	15	Razas, especie, categoría, características, calidad		
Artículo científico / Manuales	Normas y procedimientos	7	Norma, procedimiento, leyes		
Artículo científico	Problemática de la industria peruana	12	Desarrollo rural, tecnología, gestión		.

Nota: Elaborado por los autores de la investigación.

3.7 Rigor científico

En nuestro proceso de análisis se ha tomado en orden la revisión de diversos artículos, revistas científicas y datos estadísticos de instituciones basados en el rigor. Como lo indico Baille (2015) declaro que la investigación cualitativa logra garantizar resultados si se trabajó con calidad y pericia de la recolección de datos.

También Claydon (2015) menciona que la rigurosidad también es parte del movimiento es decir el camino al proceso de conseguir datos en entrevistas o recopilar fuentes bajo un criterio lógico. En relación a la exploración Hernández, Fernández y Baptista (2014) explicaron que en ocasiones lo que se halla no es necesariamente moderna, pero pueden ser singulares y necesarias para aplicar a la investigación que se realiza.

Por otro lado, Muñoz y Barba (2016) explico que la satisfacción de generar un buen trabajo científico necesita que los datos presentados puedan ser interpretados correctamente. Además, Alderfer y Sood (2016) señalaron que, mediante la observación de los resultados, el estudio de investigación permite que los lectores puedan evaluar y decidir si el aporte ayudo a contribuir de manera objetiva. En otra perspectiva Ventura y Barboza (2017) explica que los hallazgos del estudio requieren que seas interpretada de otra naturaleza, no con finalidad de obtener leyes o principios sino de examinar actores y contextos que se desarrollan en el tema.

En cuanto a calidad, Loblich (2017) determina que la importancia de los investigadores hacia el estudio que realizaran sea destacable para los lectores en base a la comprensión en criterios como: confianza, validación y la aplicación de sus resultados. Por último, Bell, Kothiyal y Willmott (2017) concluyeron que para contrarrestar las definiciones restrictivas del rigor en la investigación sobre la gestión se necesita desarrollar una concepción más amplia e inclusión global que fomente las formas autóctonas de conocimiento y promueva las metodologías descolonizadoras.

3.8 Método de análisis de información

En nuestro análisis de datos de información se utilizó las descripciones por categorías y subcategorías de nuestras fuentes recopiladas con el fin de comparar los criterios necesarios para desarrollar a plenitud la investigación. Asimismo, evaluamos como se ha desarrollado toda la cadena productiva, desde la obtención de la materia prima hasta la exportación, así como fue el desenvolvimiento de las fibras en cuanto a razas, calidades y normas que intervienen con el fin de evaluar posibilidades de crecimiento para la industria textil.

3.9 Aspectos éticos

En el presente trabajo, las propiedades intelectuales de los autores investigados fueron debidamente citados según la normativa APA. Como menciona Rotondo (2017) tener un orden sistematizado ayuda que los investigadores sean moralmente responsable y manejen normas de comportamiento. Es por ello, que para dar fe a la originalidad del trabajo se utilizó la plataforma Turnitin mediante el apoyo de la Universidad César Vallejo evitando así plagios que perjudiquen el desarrollo científico.

Por lo tanto, según Beauchamp & Childres (Citado de Arias y Peñaranda, 2015) la reflexión ética de nuestra labor se basa en un análisis propio que contribuye a una solución sectorial textil del Perú basado en el aporte de comunidades, empresa y actividades que dan soporte a toda la cadena productiva.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 7

Clasificación de las cadenas productivas textiles del Perú

Categoría	Sub Categoría	Categoría con mayor peso							Aporte
		Producción	Comercialización	Industrias	Control Rural	Desarrollo tecnológico	Gestión empresarial	Institución de apoyo	
Cadena Productiva	Alpaca	Puno produce el 59%	Grandes productores con eficiencia de 20 a 30 %	Empresas que exportan constantemente	Implementación de cobertizos	Mejoramiento de razas	Fortalecer a los productores	CITE textil Arequipa. Puno y Huancavelica	Limitaciones para pequeños productores (Minagri,2017, p.27)
	Vicuña	Ayacucho produce el 34%	Control de Loro piana y Incalpaca	Incremento de exportaciones a marcas globales	Manejo sostenible de crianza	Producción y preservación genética	Barreras para el comercio	IPAC	Falta de reciprocidad con comunidades. (CCL, 2020, p.1)
	Ovino	Puno produce el 39%	Crecimiento comercial por impulso de crecimiento del cordero	Empresas de Puno con mayor participación	Escases de alimentos	Descripción y caracterización genética	Incentivar, innovar y crear un clúster	CITE SIPAN	Crecimiento de exportaciones de 9% (Mincetur,2019, p.2)
	Algodón	Ica concentra un 63.4%	Priorización para el consumo interno	Exportación a menor escala	Fortalecimiento de cultivo	Investigar iniciativas y aplicaciones tecnológicas	Asociatividad para el desarrollo textil	CITE SIPAN IPA CEITEX	Desamparo Gubernamental en la industria. (IEES,2016, p.15)

Nota: Elaboración propia por los autores de la investigación.

Los resultados del presente estudio fueron en base a nuestro objetivo general, los cuales están representada en la tabla 8 enfocadas en control rural, desarrollo tecnológico y gestión empresarial. A continuación, se dio a conocer las semejanzas y diferencias de los resultados en base a los autores descritos.

De acuerdo con las investigaciones del Minagri (2017), CCL (2020) y Mincetur (2019) se hallaron similitudes, con respecto a la producción de fibras de camélidos y ovinos consideramos que estas actividades se realizan en zonas andinas donde se concentran la mayor población de animales. Por otro lado, en el proceso de comercialización se identificó que intervienen dentro de la cadena productiva diferentes particularidades por ejemplo en la fibra de alpaca en donde se evidencio que poseen grandes productores de pequeña y gran escala , a su vez en la fibra de vicuña empresas internacionales de la industria de moda importan insumos para su proceso de transformación y en la lana de ovino su crecimiento comercial abarca mediante el impulso de la crianza de cordero. Asimismo, estas fibras de camélidos silvestres son obtenidos de acuerdo a un adecuado control rural orientado en la alimentación y crianza en donde se presencia en implementaciones de cobertizos para el cuidado de cambios climáticos que suceden en las regiones andinas y que a su vez sirve para mejorar las razas. Sin embargo, la gestión empresarial que se identificó en las fibras textiles de camélidos silvestres presenta similitudes en base que se debe realizar una articulación colaborativa de pequeños y grandes productores lo cual se debe desarrollar para el fortalecimiento y empoderamiento para generar valor al sector textil del Perú mediante capacitaciones de calidad, desarrollo genético y investigación de mercado.

Los especialistas IEEC (2016) definieron que el algodón en su fase productiva es distinto porque se encuentra en las zonas costeras en donde su producción es priorizada para el consumo interno, por el cual las exportaciones se encuentra en recuperación en los últimos años, debido al aumento de importaciones textil de origen chino , lo cual perjudica a los productores e industrias peruanas de algodón ,pero también presentan ciertos criterios de deficiencias con respecto a las buenas prácticas de cultivo ya que es la etapa inicial de la cadena del algodón en donde debe investigar más en nuevas aplicaciones tecnológicas y también fomentando e impulsando la asociatividad para el desarrollo y crecimiento .

Del mismo modo para justificar lo mencionado, nos hemos basado en

nuestros antecedentes como apoyo para distinguir realidades similares con nuestra investigación, de acuerdo con Martínez (2019) que definió el desarrollo de la situación de moda industrial de Ecuador y concluyo problemas en cuanto (a) contrabando (b) carencia de insumos (c) políticas proteccionistas y (d) ausencia tecnológica. Lo cual recomendó fomentar e impulsar emprendimientos y apoyo gubernamental. Asimismo, con Calderón et al. (2017) definió encontrar soluciones en el fortalecimiento de la industria textil y en donde recomendó implementar una estructura organizacional colaborativa de gestión en la creación de clúster textil.

Entre las Instituciones de apoyo se encontró al Instituto peruano de la alpaca y camélidos, a los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica en relación al manejo de los camélidos y sus fibras textiles. Mientras que para el algodón nativo y ovinos se identificó que existe un CITE Sipán que promueve la reinsertación de la actividad productiva de los artesanos. Enfocándose en el estudio de semillas de algodón como mejoramiento genético, resaltamos al Instituto Peruano del Algodón como uno de los pilares. Por otro lado, existen iniciativas como la creación del CEITEX realizada entre la Universidad de Lima y la Agencia Italiana de Comercio Exterior y fabricantes de maquinaria de origen italiano. Esto aporta al desarrollo textil del algodón en investigaciones científicas y el know-how de fabricantes de maquinarias.

Tabla 8

Clasificación de las fibras en la cadena productiva textil del Perú

Categoría	Subcategoría	Categoría con mayor peso					Aporte
		Raza / especie	Categorización de fibra	Propiedades	Norma o procedimiento		
					Producción Nacional	Exportación	
Cadena Productiva	Alpaca	Huacaya y Suri.	4 calidades	Resistente, larga, suave y brillante	Lineamientos técnicos nacional (NTP)		Regulación técnica para el comercio. (Ho, 2017, p.58)
	Vicuña	Vicugna Mensalis (única especie en Perú)	Clasificación en diámetros y longitudes	Fina, suave, escasa y fuerte pigmentación	Decreto supremo N° 007 -96-AG “Marca Vicuña” Lineamientos técnicos nacional (NTP)		Determinan el valor y el rendimiento de fibra. (Trejo, (Citado de Pinares y Yauri, 2019, p.1593)
	Ovino	La Criolla con mayor presencia nacional.	3 calidades	Resistente, flexible, absorbente y arrugamiento	CEF y IWTO		Norma internacional de lana. (Espinosa, 2016, p.18)
	Algodón	Más importantes; Pima y Tanguis	Uso frecuente de fibras largas y extra largas	Ambas son suaves y resistentes	NTP Y GOST		Impulso del algodón nativo con la norma textil orgánica global (FAO & ABC, 2018, p.45)

Nota: Elaboración propia por los autores de la investigación.

Los resultados del presente estudio fueron en base a nuestro objetivo general, los cuales están representadas en la tabla 9 enfocados en razas, categorización de fibras, propiedades y normas. A continuación, se conoció las semejanzas y diferencias de los resultados en base a los autores descritos de la investigación.

De acuerdo a ello, Ho (2017), Trejo (Citado de Pinares y Yauri) (2019) y Espinosa, (2016) quienes definieron la importancia de diversas especies de camélidos alrededor de las regiones andinas que son piezas fundamental para el desarrollo textil ,además la categorización de fibra de camélidos silvestres que se obtiene a través de la esquila presentan distintas características en función a normas y procedimientos tanto nacionales como internacionales establecidos en el Perú es por ello que se distinguen propiedades resistentes para el proceso de transformación de prendas. Ante ello nos basamos comparando con Lee (2015) que tuvo como objetivo determinar las capacidades de las cadenas y la adopción de tecnologías para el adecuado desempeño de la industria textil recomendando el apoyo humano en función de conocimientos en temas clasificación de razas, categorización de fibra para cada segmento de camélidos silvestres.

Los expertos FAO & ABC (2018) señalaron que el sector textil también se emplea productos a base de algodón Tangüis y Pima, lo cual se destaca por tener fibras largas y extralargas fundamental para el proceso de transformación de prendas, considerando importante ambas son sumamente resistente, suaves y adaptables con combinaciones de fibras sintéticas. Asimismo, existe normas nacionales como también internacionales para que nuestra industria algodonera pueda implementar productos ecológicamente saludables. Sin embargo, en comparación con Mallqui, Quispe y Rabanal (2017) complementa en nuestro análisis, lo cual tuvo como objetivo verificar el algodón como elemento clave en la comercialización y confección en el Perú en donde concluyo que el algodón es importante para prendas de calidad, pero limitado en acopio y poca comercialización es por ello que recomendó hacer estudios en función a costos de producción, nichos de mercado y fomentar la asociatividad.

Tabla 9

Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra: alpaca y vicuña

Fibra	Producción	Comercialización	Industrias	Aporte
Alpaca	Puno concentra el 59% de producción. (Mincetur, 2019, p.2)	Grandes productores venden entre 20 a 30% más que independientes. (de Pereny Martens y Ramlogan, 2015, p. 14)	Exportación Michell y CIA S.A.C (62%) Inca Tops S.A. (37%) (SIICEX, 2019)	La alta demanda contribuye al mejoramiento económico de las comunidades. (Minagri, 2019, p.3)
	Incremento de fibra a 1.79% desde el 2001. (Gerken et al, 2019, p. 17)	Fibra blanca a S/8 x lb. Fibra color a S/7 x lb. (Germana et al, 2016, p.101-102)	Importación Italia – 28,414 \$ China – 19,912 \$ Taiwán – 2,183 \$ (SIICEX, 2019)	
Vicuña	Ayacucho concentra el 34.1 % de producción. (Minagri, 2019, p.8)	Compradores: Loro Piana (50 a 60%) e Incalpaca (40 a 50%) (Kasterine y Lichtenstein, 2018, p.13)	Aimar del Perú S.R.L (35%, Michell y Cía S.A. (16%) y Comunidad campesina de Lucanas (11%) (Minagri, 2019, p.16)	Las comunidades perciben entre 2% a 6% del valor de una prenda final. (CCL, 2020, p.1)
	250 g de fibra por vicuña cada dos años. (Brack (citado de Valenzuela et al, 2019, p. 1580)	La CITE regula la gestión de la especie, comercialización y transformación de la fibra. (Coaquira, Butron, Quispe y Chalco, 2015, p.371)	Fabricación y comercio en Europa hecha por Loro Piana de la multinacional LVMH. (Kasterine y Lichtenstein, 2018, p.17)	

Nota: Elaboración propia por los autores de la investigación

Los estudios fueron a base de la clasificación de las cadenas productivas de la alpaca y vicuña en base a tres categorías: producción, comercialización e industrias.

En cuanto a la producción, tanto especialistas del Mincetur (2019) como el Minagri (2019) en sus descripciones de territorios andinos con población de camélidos fueron similares. En cambio, Kasterine y Lichtenstein (2019) con Valenzuela et al (2019) solo tienen información parcializada, por un lado, comentan el incremento y los otros autores mencionan el porcentaje de producción de lana cada vicuña.

Con respecto a la comercialización, de Pereny Martens y Ramlogan, (2015) con Kasterine y Lichtenstein, 2018 denotaron que los grandes productores (sociedades agropecuarias), la empresa Incalpaca y Loro Piana tienen un mayor flujo comercial, porque al poseer mayor eficiencia en venta y tener capacidad productiva hicieron posible que tengan ventaja y disposición del mercado. En cambio, Germana et al (2016) y Coaquira et al (2015) se encontraron con diferencias en el manejo de precios, por un lado, uno regulado en su mayoría por acopiadores e intermediarios y el otro gestionado por la entidad gubernamental llamada CITE.

Por otra parte, el Sistema Integrado de Información y Comercio Exterior (2019) y el Ministerio de agricultura y riego (2019) ambos llegaron a la conclusión que las empresas Michel y Cia S.A.C e Incatops S.A son las que presentan una diversidad de productos y que las exportaciones ampliaron el panorama de Europa para el mercado asiático con la presencia de China. Sin desestimar a Kasterine y Lichtenstein (2018) que describió que Louis Vuitton Moet Hennessy a través de su empresa Loro Piana ha originado un mercado diversificado para sus marcas y atender con bienes intermedios a empresas de tejido como Francia, Reino Unido su mercado local.

En cuanto a los especialistas del Minagri (2019) con expertos de la CCL (2020) tienen ideas opuestas ya que a pesar de haber una fuerte demanda de fibras finas las comunidades no reciben una proporción equilibrada del precio de las fibras en base a la venta de una prenda que suele costar un promedio de 6 mil dólares.

Tabla 10

Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra: ovino y algodón

Fibra	Producción	Comercialización	Industrias	Aporte
Ovino	Puno produce el 39% de fibra. (Mincetur, 2019, p.2)	Potencial comercial es el crecimiento de corderos. (Mueller (Citado de Valerio et al, 2015), p.29)	Exportación: Consorcio alpaquero Perú Export Altiplano Knits (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2019, p.3)	Incremento de exportaciones al año 2019 en un 9%. (Mincetur, 2019, p.2)
	Crianza representa el 75% de la población rural de Perú. (Montesinos et al, 2018, p.182)	El precio de fibra mejoro por reducción de la población mundial. (Carrera et al, 2015, p,67)	Importadores: Uruguay 15,305 \$ Alemania 7,244 \$ Malasia 1,266 \$ (Trade Statistics for International Business, 2019)	
Algodón	Ica concentra el 64% de la superficie cosechada y el 63.4% de la producción. (OIT et al, 2018, p.33)	Consumo interno de fibra: Cadenas distribuidoras y empresas textiles locales (IEES, 2016, p.3)	Exportadores Agricola Cerro Prieto SAC y Agrovision Perú SAC (Trade Map, 2019)	El TLC sin sobretasas al algodón importado (IEES, 2016, p.15)
	Rendimiento nacional debajo de las 130,000 mil hectáreas (FAO y ABC, 2018, p.25)	Algodón nativo y su comercio de tejidos en Chiclayo por mujeres. (Imar (Citado de la OIT et al 2018), 2018, p.38)	Importadores: Ecuador 975,000 \$ Alemania 54,000 \$ Japón 137, 000 \$ (Trade Map, 2019)	

Nota: Elaboración propia por los autores de la investigación.

Los estudios fueron a base de la clasificación de las cadenas productivas del ovino y el algodón en base a tres categorías: producción, comercialización e industrias.

Para el análisis de producción los resultados fueron similares, ya que Montesinos et al (2018) como OIT et al (2018) ya que el ovino y el algodón tienen más del 50% de producción cultivada y población ganadera. Por tal motivo vienen siendo las regiones de Ica y Puno motores productivos, pero de acuerdo al Mincetur (2019) el crecimiento de Puno ha disminuido las esquilas producto de las heladas altiplánicas.

Cabe recalcar que tanto FAO y ABC (2018) y el IEES (2016) encontramos consecuencia de causa y efecto. Es decir, rendimiento actual del algodón no es comparado a las 130 mil hectáreas que se solía cultivar consecuencia de cambio a hacia alternativas más rentables como el maíz y la firma de TLC sin previa protección de la industria nacional. Es por ello que actualmente solo se abastece el consumo interno.

En relación al precio de lana aumento notablemente en los mercados internacionales debido a la reducción de ovinos en el mundo (Carrera, Chávez y Meza, 2015) Por otra parte Valerio, Gutiérrez y Chávez, 2015 indicaron que uno de los factores de éxito para el comercio es potenciar el crecimiento de los corderos. En cuanto al algodón nativo de color hay un intento de industrializarlo principalmente en Chiclayo en donde las mujeres realizan desde la siembra hasta el tejido (OIT, IBA y ABC, 2018)

Los resultados del estudio en cuanto a precio y valor fueron positivos de acuerdo con Carrera et al (2015) y Trade Statistics for International Business (2019) Ya que debido a la disminución poblacional el precio se incrementó por ende las exportaciones también. En contraste con el Mincetur (2019) son pocas las empresas exportan y más aún fibras de ovino sin tener valor agregado.

Por último, concluimos del Instituto de Estudios Económicos Sociales (2016) que los principales competidores son algodonereros de mediana y gran escala provenientes de China, Brasil y Estados Unidos. Cabe destacar último país mejoro las calidades de la variedad Upland y Pima Americano

Tabla 11

Clasificación de tipos de fibra

Fibra	Raza / Especie	Calidad de fibra	Propiedad	Aporte
Alpaca	Huacaya (80%), Suri (12%) y Mestizas (8%). (Minagri, 2018, p.1)	Royal o X Fina, Baby fina, Superfina o Media, Huarizo o gruesa y piezas mixtas. (Cite Camélidos Sudamericanos y Soluciones Prácticas, 2014, p.28)	Larga, suave, brillante, fuerte y con capacidad para almacenar el calor. (Crispin (Citado de Carpio, 2017, p.127)	Folículos primarios - fibra gruesa folículos secundarios - fibra fina (Gandarillas, 2016, p.20)
Vicuña	Vicugna vicugna vicugna de Argentina Chile y Bolivia. Vicugna vicugna mensalis en Perú (Molina y Thomas (Citado de García), 2020, p.19)	Diámetro de 11. 6 hasta las 14.2 micras. Longitud de 2.8 a 5.27 centímetros. (Dirección General de Políticas Agrarias, 2019, p.3)	Fina, suave y escasa. (Takashima et al, 2017, p.188) Pigmentación intensa y menor dimensión. (Quispe et al, (Citado de Pinares y Yauri, 2019, p.1593)	Determinan el valor y el rendimiento de la fibra: diámetro medio y la variabilidad. (Trejo, (Citado de Pinares y Yauri, 2019, p.1593)
Ovino	Criollos (81,0%); Corriedale (11,4%); Hampshire Down (2,6%); Black Belly (0,9%) y otras (4,1%). (Montesinos et al, 2015, p.2)	Tipos de lanas: fina, mediana y gruesa. Micras: 16 -19; 20 – 27 y mayor a 28. (Centro de investigación y promoción del campesinado, s/f)	Posee resistencia, flexibilidad, capacidad de absorción de humedad y ligero arrugamiento. (Tinoco, 2009, p.75)	Censo genealógico de 2010 Primera etapa de perfil y la segunda para realizar el libro de linaje de la raza Junín. (Linares et al (Citado de Valerio et al, 2015, p.30)
Algodón	Barbadense en variedad (pima, tangüis, nativo y arriñonado); Hirsutum con variedad (del Cerro y fibra verde) y la endémica Raimondi Ulbrich. (Núñez, 2016, p.4)	fibras largas (LS) y extra largas (ELS). (Field Research, (Citado de Fernandez et al, 2016, p.27)	Pima: larga, suave y resistente. Tangüis: larga, de mayor dureza, suave al procesar y adaptable. (Minagri y Dirección general de información agraria, s.f.)	En variedad nativa hay presencia de nueve colores entre ellos el pardo y lila. (Martínez et al, 2017, p.26)

Nota: Elaboración propia por los autores de la investigación.

Los estudios fueron a base a la clasificación de tipos de fibras en base a tres categorías: raza / especie, calidad de fibra y propiedad.

En los estudios realizados a las razas, Montesino et al (2015) y Núñez (2016) se determinó una similitud ya que ambos autores demuestran que existen una diversidad de razas de ovino y especies de algodón. Al igual que el Minagri (2018) y García (2020) hay una similitud, pero opuesta a los autores anteriores, no hay diversidad de razas entre alpacas y vicuñas.

En cuanto a calidades de fibra la Cite Camélidos Sudamericanos y Soluciones Prácticas (2014) destacaron que las 5 calidades de fibra de alpaca están divididas en extra fino, fino, medio fino y grueso. En relación a los resultados de los estudios descritos de la Dirección General de Políticas Agrarias (2019) y el Centro de investigación y promoción del campesinado (s.f.) afirmaron que no hay variedades de calidad tanto en ovinos como vicuñas solo existe medidas en micras.

La clasificación por categorías de fibra solamente se identificó a la alpaca entre calidades que van desde la más cotizadas hasta las comunes como mencionan la Cite Camélidos Sudamericanos y Soluciones Prácticas (2014). Sin embargo, en el Perú no hay una adecuada clasificación para la vicuña y ovino. Pues en ellas, solamente se identificaron las longitudes y diámetros (Dirección General de Políticas Agrarias, 2019; Centro de Investigación y Promoción del Campesinado, s.f.).

Por otro lado, Fernandez et al (2016) coincidió con el Minagri y Dirección general de información agraria (s.f.) que las variedades Pima y Tangüis poseen calidades extra largas y largas. Sin embargo, el Tangüis es el más utilizado debido a su facilidad para procesar tejidos de punto. También se manifestó una apreciación de similitud a sus propiedades más destacables como la finura y suavidad como indican Crispin (2017) y Takashima (2017).

Pudimos descubrir gracias a Pinares y Yauri (2017) que la importancia comercial se determina por su diámetro medio y la variabilidad. Mientras que en desarrollo de actividades de evaluación destacamos a Linares (2015) que menciona que los ovinos se encuentra en etapa de censos genealógicos para profundización de la raza peruana Junín.

Tabla 12*Clasificación de las principales normas y procedimientos para el manejo de fibras*

Fibra	Norma / Procedimiento		Descripción
	Producción	Comercialización internacional	
Alpaca	Normas Técnicas Peruanas (231.300:2014) (231.301:2014) (231.302:2014)		Marco teórico y práctico para el procedimiento de clasificación de la fibra de alpaca (Ho, 2017, p.58)
Algodón	Norma Técnicas Peruanas (231.073:1975)		NTP (231.073) sirve para clasificar el algodón en base a su origen, variedad, longitud, grado y carácter. (Lockuán, 2013, p 40)
		Normas Textil Orgánica Global (GOTS)	GOST su propósito de establecer condiciones ecológicas para confecciones textiles. (FAO & ABC, 2018, p.45)
Vicuña	Decreto Supremo N° 007 -96-AG y sus artículos 15° y 16° del Comercio Internacional e Interno de Especímenes de Vicuña		Marco normativo para comercialización basado en las CITES. (Ministerio de Agricultura y Riego, 2019, p.12)
	Normas Técnicas Peruanas (231.098-2005) (231.304-2004)		NTP en acondicionamiento y lectura de muestras para determinar el diámetro y la longitud de la mecha. (Quispe, Herrera, Apaza, Clavetea y Maquera, 2017, p. 526)
	Potencial uso del Caracterizador Electrónico de Fibras (CEF)		Procedimiento de calibración, exactitud, validación y evaluación de potencial de fibras (Quispe, Sachero y Quispe, 2018, p.860)
Ovino		International Wool Textile Organisation (IWTO)	Norma del sector textil de lana en función al diámetro, largo de longitud, resistencia a la tracción, elasticidad, color blanco mejor valorado para el teñido y adaptable ante humedad. (Espinosa, 2016, p.18)

Nota: Elaboración propia por los autores de la investigación.

Los estudios fueron a base a la clasificación de normas y procedimientos de fibras en base a su utilización sea producción o comercialización.

De acuerdo a los resultados presentado Produce (2015) y Cárcamo et al (2017) mencionan que para pertenecer a una cadena global de valor se requiere una estandarización en procesos, y que países como Estados Unidos y Alemania exigen requisitos de calidad. Así también, de acuerdo con la Asociación Peruana de Técnicos Textiles (2020) se concluyó que no solamente las normas y procedimientos son el ápice de la industria, más que ello es crear responsabilidad para el control de la calidad analizando fallas y creando nuevas soluciones que permitan la mejora continua en los procesos.

En esa misma línea los autores Ho (2017) y Lockuán (2013) en los estudios de clasificación nombraron a las normas técnicas peruanas hechas por el Instituto Nacional de la Calidad. En ella se establece la pauta para esquila y categorizar el algodón, alpaca y vicuña.

Sin embargo, se concluyó de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Instituto Brasileño del Algodón y Agencia Brasileña de Cooperación (2018) que a través del GOTS se establecen condiciones agrícolas y de fabricación ecológicas basados en el comercio justo. Concluyendo de ello, el algodón nativo en diversos colores podría tener una presencia notable. En cambio, el comercio de fibra de vicuña de acuerdo con el Minagri (2019) se concluyó el establecimiento de condiciones de esquila y permisos certificados ocasionan que la producción sea monopolizada, el productor no tenga condiciones necesarias para el comercio y haya disminución de la población natural de vicuñas.

Por último, de acuerdo a los estudios realizados Quispe, Sachero y Quispe (2018) y Espinosa (2016) ambos se apoyan con la finalidad de crear un estándar en la lana. Por un lado, el Caracterizador electrónico de fibras como procedimiento de exactitud, validación y evaluación de la lana; y la norma internacional.

Tabla 13

Clasificación de los principales problemas de las cadenas productivas

Fibra	Control rural	Desarrollo tecnológico	Gestión empresarial
Alpaca	Creación de plantales para producir y seleccionar animales eficientemente. (Barrantes, Flores y Ruiz, 2018, p.1337)	Pruebas moleculares y equipos sofisticados para determinación de la descendencia. (Gerken et al, 2019, p.73)	Obstáculos de pequeños productores: (Minagri, 2017, p.27)
Vicuña	Control de nacimiento, sanidad, de depredadores, cuidado de pastos y agua. (Kasterine y Lichtenstein, 2018, p.12)	Estrategia como producción y la preservación genética del animal. (Quispe et al (Citado de Valenzuela, Ramos, Cárdenas y Pezo, 2019, p.1580	El Gobierno apoya la esquila más no permite el libre comercio. (García, 2020, p.29)
Ovino	Falta de alimentos para animales en las 3 regiones. (Ministerio de agricultura y riego, 2017, p.11) Selección de alimentos y consumo aproximado al 4.5% de su cuerpo. (Flórez (Citado de Vargas, 2016), p.8)	Descripción y caracterización para aplicar selección genotípica como genética. (Falconer (Citado de Carrera, Chavez y Meza, 2017), p .68)	Tomando el modelo uruguayo se debe fortalecer la cadena mediante incentivos, innovación y creando un clúster. (Kis, 2016, p.102)
Algodón	Importancia de la observación fenomenológica en las tres fases del cultivo (López y Gil, 2017, p.268)	Desarrollar nuevas iniciativas como mezclar fibras autóctonas como el algodón y la alpaca. (Nacimiento, 2019, p.24)	Asociatividad para alcanzar metas. (FAO y ABC, 2018, p.6)

Nota: Elaboración propia de los autores de la investigación

Los resultados del estudio fueron describir los desafíos de la industria textil peruana. De acuerdo con el Minagri (2019), Instituto Tecnológico de la Producción (2020) y CITE textil Camélidos Puno (2020) se identificaron en ambos estudios similares en función a los nuevos desafíos en mejoras en la producción, transformación y comercialización de la fibra de alpaca, sin embargo por parte de los productores se necesita que implementen un control adecuado de los camélidos en las zonas rurales instalando módulos o cobertizos para tener un control y un sistema de trabajo de la esquila, centros de acopios y las clasificaciones.

Orientado bajo las normas en actividades son claves por que también se tiene que mejorar el control genético (salud, alimentación y reproducción del animal) con la finalidad de obtener un mayor aprovechamiento de la materia prima. De esta manera sirve para que los productores obtengan ingresos bajo la función de actividades textiles artesanales. Asimismo, es importante el desarrollo tecnológico de nuevos productos priorizando las capacitaciones a los alpaqueros porque no todos de las comunidades saben del proceso, es por ello que aun todavía hay deficiencias en temas de desarrollo de innovación de valor agregado. Además, se identificó que todavía existe carencia con respecto al mejoramiento de la articulación empresarial por lo que se tiene que lograr es en ejecutar proyectos en la cual se junten los conglomerados productores alpaquero grandes o pequeños para poder lograr ser una asociación empresarial bien estructurada, en donde se logre contrarrestar toda la deficiencia que se presentan en la comercialización de la fibra de alpaca.

Por otro lado, se presentó los resultados en el análisis de la fibra de vicuña y lana, lo cual se ha realizado una comparación similar, ya que ambos contribuyen en el aporte económico del sector textil en el Perú. Por ello mediante la producción de lana se tiene que mejorar en módulos de pastos y forrajes para mejorar la alimentación y cambio climático del ovino y además de impulsar la comercialización bajos las exigencias de calidad del mercado internacional (Gobierno Regional de Puno, 2012) por el contrario en el caso de la fibra de vicuña sucede acontecimientos en función al manejo sostenible en temas de asociatividad, normas técnicas que se emplean en la esquila y más aún en el control excesivo de la caza furtiva de la vicuña porque está protegido por instituciones como el CITES (Convención sobre

el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) por ser una especie valorada por su fibra y cotizada por los mercados internacionales en las industrias de moda (Serfor,2016)

Por último se obtuvo los resultados del algodón permitiendo obtener el análisis , de acuerdo con el Director Mario Laberry de la Dirección Regional de Agricultura (2019) que menciona al respecto enfocándose a la importancia de la competitividad del sector algodón en el Perú con prendas de origen asiáticos, lo cual llamo mucho la atención porque obtienen mayores recursos tecnológicos y mano de obra calificada , lo cual se observó que se establece mayor aumento en las importación de prendas chinas al mercado peruano , perjudicando el comercio del algodón pima o Tangüis. Asimismo, se tiene que fortalecer los procesos de buenas prácticas del algodón, innovación y gestión organizacional empresarial para tener mayor productividad y de esta manera ser más aun competitivo con grandes países industrializados (Andina,2019)

V.CONCLUSIONES

En el Perú la producción textil es viable siempre y cuando se logre aprovechar y potenciar los recursos orientado al desarrollo y diseño del producto. Así también se debe hacer un estudio desde la obtención de la fibra hasta la confección de prendas. Ya que en estos tiempos de globalización se debe atraer al consumidor siendo sostenibles en el tiempo, socialmente responsable y amigable con el medio ambiente.

Clasificar la cadena productiva por tipo de fibra, nos permitió identificar que en los últimos años este sector tuvo una recuperación mínima en las exportaciones sin una diversificación de su portafolio de productos. A pesar de ser reconocidos a nivel mundial en fibras de algodón, alpaca y vicuña, aún no se aprovecha las ventajas competitivas en función a una organización, no identificamos centros industriales en cada región ni alianzas entre productores y la industria textil focalizada en Lima y Arequipa.

Clasificar por tipo de fibra implica describir la variedad, pero no hallamos está en la fibra de ovino. Solo identificamos hilados en las industrias con potencial de ser comercializados y crear nuevos bienes a partir de ello.

Clasificar las normas y procedimientos de la fibra, logró identificar que existe un marco específico de normas técnicas peruanas para que los productores tengan procedimientos adecuados de esquila y clasificación. Así también se evidencio normas internacionales en función a fibras orgánicas de algodón con la finalidad de establecer condiciones ecológicas en los productos textiles. Así como regulaciones de la IWTO que establecen buenas prácticas en el manejo de ovinos y uso del caracterizador electrónico de fibras como herramienta de evaluación óptica.

Clasificar la problemática de la cadena productiva en función a la competitividad se identificó la necesidad de tomar reformas pertinentes como: implementación de cobertizos, protección de las bofedales, capacitaciones, mejoramiento de razas o especies de cultivo y adquisiciones de instrumentos electrónicos de medición de fibra.

VI. RECOMENDACIONES

En el Perú la producción textil es viable siempre y cuando se logre aprovechar y potenciar los recursos orientado al desarrollo y diseño del producto. Así también se debe hacer un estudio desde la obtención de la fibra hasta la confección de prendas. Ya que en estos tiempos de globalización se debe atraer al consumidor siendo sostenibles en el tiempo, socialmente responsable y amigable con el medio ambiente.

La producción textil se incrementó desde un mercado informal, posteriormente ha venido recuperado cierta evolución y desarrollo, convirtiéndose en un mercado dinámico. Por ello se sugiere en que las industrias deban lograr la diversidad de nuevos productos para la apertura de mercado globales y además de actualizarse tecnológicamente mediante alianzas estratégicas.

Priorizar en el manejo de ovinos de razas nacional orientado al cumplimiento de protocolo de estándares internacionales es un desafío que debe tener toda la industria textil como instituciones gubernamentales. En ello se debe implementar las normas técnicas peruanas y normas internacionales para adquirir valor al clasificar fibras. Así también es recomendable la utilización de formatos con respecto a control de vacunas y crecimiento de pastos, esto es con la finalidad para que los productores tengan información necesaria y tomar decisiones asertivas ante cualquier imprevisto.

Nosotros sugerimos hacer otra investigación sobre los factores de producción abarcando en el mejoramiento genético, crías y sobre todo en la gestión organizativa de las comunidades por ser extensas en diversas regiones y por ser problemas principales no solo en fibras de origen animal, sino en el cultivo del algodón que tiene los mismos problemas y que influye en el proceso de exportación. Por otro lado, se debe formar a futuro un modelo de asociación empresarial para generar valor y presencia de nuestros productos textiles en los principales mercados.

REFERENCIAS

- Alderfer, M. A., & Sood, E. (2016). Using qualitative research methods to improve clinical care in pediatric psychology.
- Altamirano Tene, M. P., & Pauta Coello, D. C. (2017). *Experimentación y sistematización de procedimientos para eliminar diversas manchas de acuerdo al tipo de base textil* (Bachelor's thesis, Universidad del Azuay).
- Alvarado, C. C., Caicedo, C., López, L. M., Guel, M. L. A., Delgado, V. J. C., & Orta, C. Á. (2019). Revisión de métodos para la obtención de textiles técnicos. Textiles técnicos y su obtención. *Revista Iberoamericana de Polímeros*, 20(3), 105-117.
- Arias, F. (2017). "Efectividad y eficiencia de la investigación tecnológica en la universidad". Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Fidias_Arias_Odon/publication/320130761_Efectividad_y_eficiencia_de_la_investigacion_tecnologica_en_la_universidad/links/59cf973a4585150177ee1be5/Efectividad-y-eficiencia-de-la-investigacion-tecnologica-en-la-universidad.pdf
- Arias-Valencia, S., & Peñaranda, F. (2015). La investigación éticamente reflexionada. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 33(3), 444-451.
- Asociación Peruana de Técnicos Textiles (2020) *Mesa Textil: Una necesidad para el sector*. Mundo Textil (N°161), p.17.
- Baillie, L. (2015). Promoting and evaluating scientific rigour in qualitative research. *Nursing Standart* (2014+), 29(46), 36. Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26174283>
- Bamberg, M. (2016). Narrative. *The international encyclopedia of communication theory and philosophy*, 1-9.
- Barrantes, C., Flores, M., & Ruiz, C. (2018). Characterization of genetic nuclei of the alpaca production systems of the central highlands of Peru. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú (RIVEP)*, 29(4), 1335-1348.
- Barrantes, Y., Lasprilla, M., & Vera, A. (2018). " Factores que inciden en la innovación como estrategia de progreso en los países industrializados". Recuperado de: repositorio.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/1689/FACTORES_INCIDEN_INNOVACIÓN_COMO ESTRATEGIA_PROGRESO_PAÍSES_INDUSTRIALIZADOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Bell, E., Kothiyal, N. y Willmott, H. (2017). Metodología como técnica y el significado del rigor en la investigación de gestión globalizada. *British Journal of Management*, 28 (3), 534-550.
- Benito, O. J. M. (2015). Actitud hacia la investigación y su importancia en la elección de la modalidad de tesis para optar el título profesional. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*, 4(1), 22-27.
- Blanco, M. (2011). Investigación narrativa: una forma de generación de conocimientos. *Argumentos* (México, D. F.), 24 (67), 135 - 156. Recuperado en 27 de mayo de 2019, Recuperado de: http://www2.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952011000300007&lng=es&tlng=es
- Calderón Salcedo, R. E., Leyva Flores, V. D., Miranda Bazán, M. A. J., & Pais Vera, C. L. (2017). Planeamiento estratégico para el sector textil.
- Campero, E. (2015). Las cadenas productivas como fuente de oportunidades para emprendedores en el medio rural. *Ingeniería solidaria*, 11(18), 75-85.
- Canaza-Cayo, A. W., Beltrán Barriga, P. A., Gallegos Rojas, E., & Mayta Quispe, J. (2017). Zoometría y estimación de ecuaciones de predicción de peso vivo en ovejas de la raza Corriedale. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 19(3), 313-318.
- Carpio Valencia, Fortunato Edmundo. (2017). La cadena de valor para optimizar la producción de fibra de Alpaca en la empresa Sais Sollocota Ltda. Nº 5 - Perú. *Comuni@cción*, 8(2), 125-136. Recuperado en 25 de mayo de 2020, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682017000200006&lng=es&tlng=pt.
- Carrera Gallissà, E. (2017). Física textil: propiedades físicas para caracterizar la calidad de las fibras textiles.
- Carrera, I., Chávez, J., & Meza, E. (2015). Parámetros genéticos e índices de selección para corderos y borregas Hampshire bajo crianza intensiva en un rebaño de la costa central del Perú. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 26(1), 66-76.
- CAYEROS ALTAMIRANO, S. E., ROBLES ZEPEDA, F. J., & SOTO CEJA, E. D. E. L. (2016). Cadenas productivas y cadenas de valor. *CONACYT*.

Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (s.f.) *Producción de lana de ovino*. Recuperado de:

<http://www.cipca.org.pe/cipca/perurural/temas/ovino6.htm>

Chambilla, B.T. (2016). *Costo y rentabilidad de la fibra de alpaca de los productores alpaqueros del distrito de Santa Rosa Mazocruz, periodo 2012*. (Tesis de bachiller, Universidad Nacional del Altiplano, Puno). Recuperado de: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/5653>

Cite Camélidos Sudamericanos y Soluciones Prácticas (2014). *Estudio de mercado para el hilado artesanal que ofertan criadores alpaqueros de las comunidades de Huycho y Pichacani y Cangalli del distrito de Ñuñoa - Puno*. Recuperado de: <http://artesaniatextil.com/wp-content/uploads/2017/02/Estudio-de-Mercado-Hilados-Artesanales-2014.pdf>

Claydon, L. S. (2015). Rigour in quantitative research. *Nursing Standard* (2014+), 29 (47), 43. Research from: <https://doi.org/10.7748/ns.29.47.43.e8820>

Coaquira, J. Q., Rosas, B. B., Roque, D. M. Q., & Chalco, M. A. (2015). Producción de fibra de vicuña en semicautiverio y silvestria: tendencia, características y situación actual en la Región Puno. *Revista Investigaciones Altoandinas*, 17(3), 6.

de Pereny Martens, V. L., & Ramlogan, R. (2015). *Standardization and Governance Dynamics in the Peruvian Alpaca Fibre Value Chain* (No. 2015-10). Globelics-Global Network for Economics of Learning, Innovation, and Competence Building Systems, Aalborg University, Department of Business and Management.

Declercq-Pedraza, L. (2017). Industrialización del algodón nativo peruano de color. *Ingeniería Industrial*, (035), 141-161.

Dirección General de Políticas Agrarias (2019). *Perfil de mercado de la fibra de vicuña*. Ministerio de Agricultura y Riego. Recuperado de: <http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/index.php/l-ciencia-produccion-y-proteccion-animal/l01-ganaderia/877-perfil-de-mercado-de-la-fibra-de-vicuna-abril2019>

Dirección Regional Agraria de Puno (s.f.) *Proyecto: "Mejoramiento del manejo sostenible de vicuñas en zonas alto andinas de la Región Puno"*. Recuperado de: <https://www.agropuno.gob.pe/proyecto-vicuna-actividades/>

Eguren, S. K. (2016). Análisis espacial del hábitat de la vicuña en una Comunidad Campesina en la Reserva Paisajística Nor Yauyos Cochas. *Espacio y Desarrollo*, (28), 103-128.

Espinoza, P. y Ortega, R. (2016). "Analysis of the Ecuatoriano Textile Sector 2009-2013". Recuperado de: <https://search.proquest.com/docview/1838071522/fulltextPDF/FEAF038920C47BEPQ/127?accountid=37408>

Estrada Ortiz, D. L. (2017). Certificación de calidad ISO 9001 y su efecto en la competitividad de las empresas del sector textil en Colombia.

Fernandez-Stark, K., Bamber, P., & Gereffi, G. (2016). Peru in the High Quality Cotton Textile and Apparel Global Value Chain.

Flores, E. (2015) "Diagnóstico Situacional y Línea de Base para el Manejo de Vicuñas en el sector Moyobamba - Granja Comunal de Tanta". Informe Técnico Interno. LEUP, UNALM, Lima. (p.44)

Galindo, V. M., & LOPEZ, J. E. (2017) Cadena de textil-confecciones. Estructura, comercio internacional y protección.

Gandarillas, D. (2016). Caracterización de la fibra de alpacas de la raza huacaya en las comunidades Alpaqueras de Tacna. *Revista científica en Camélidos Sudamericanos, Artículos Científicos Veterinarios, Volumen*, (001), 19-27.

García-Huamaní, R. (2020). Comercialización de la fibra de vicuña en La Reserva Nacional De Pampa Galeras Bárbara D´ Achille. *CIENCIA UNEMI*, 13(33), 18-31.

Gerken, M., Renieri, C., Allain, D., Galbraith, H., Gutiérrez, J. P., McKenna, L., ... Wurzinger, M. (Eds.). (2019). Advances in Fibre Production Science in South American Camelids and other Fibre Animals. doi:10.17875/gup2019-1158

Ho, R. (2017) Agricultura familiar y desarrollo alpaquero en el sur del Perú: Auditoría técnica de las experiencias de Soluciones Prácticas. (p.26)

Huanca, C. (2015). *"Factores determinantes de la industria textil en Bolivia"* (Tesis de Licenciatura, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia)

Recuperado

de:

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/5970/T-2077.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Instituto de Estudios Económicos y Sociales [IEES]. (2016). Reporte Sectorial: Industria de Productos Textiles. Recuperado de <http://www.sni.org.pe/wpcontent/uploads/2017/01/Noviembre-2016-Industria-de-productos-textiles.pdf>

Instituto Peruano de la Alpaca y Camélidos (2018) "Cadena productiva y camélidos sudamericanos". Recuperado de: <http://www.ipac.org.pe/>

Kasterine, A., & Lichtenstein, G. (2018). Trade in Vicuña: Implications for Conservation and Rural Livelihoods. International Trade Centre, Geneva, Switzerland.

Kirchain, R., Olivetti, E., Miller, T. R., & Greene, S. (2015). Sustainable apparel materials. Materials Systems Laboratory, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.

Kis, J. (2016). *La lana: marca país en el comercio internacional*. (Disertación Doctoral, Universidad de Montevideo, Uruguay).

La Cámara de Comercio de Lima (23 de mayo de 2020) *Urge mejorar la cadena productiva de la fibra de vicuña*. Revista digital la Cámara. Recuperado de: <https://lacamara.pe/urge-mejorar-la-cadena-productiva-de-la-fibra-de-vicuna/>

Larios Francia, Rosa Patricia (2017). Estado actual de las mipymes del sector textil de la confección en Lima. Ingeniería Industrial, (35),113-137. [fecha de Consulta 17 de Mayo de 2020]. ISSN: 1025-9929. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3374/337453922006>

Lee, K. L. (2015). Relationship of supply chain capabilities and supply chain technology adoption towards supply chain operational performance in textile and apparel industry (Doctoral dissertation, Universiti Utara Malaysia).

Leonas, K. K. (2017). The use of recycled fibers in fashion and home products. In Textiles and Clothing Sustainability (pp. 55-77). Springer, Singapore.

Loblich, M. (2017). Rigor in Qualitative Research. In the International Encyclopedia of Communication Research Methods (Eds J. Matthes, C. S. Davis and R. F.

Potter).

Retrieved

from:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/9781118901731.iecrm0220>

López Medina, E., & Gil Rivero, A. E. (2017). Fenología de *Gossypium raimondii* Ulbrich" algodón nativo" de fibra de color verde. *Scientia Agropecuaria*, 8(3), 267-271.

López, A., López, E., Gil, E., Caicedo, M., & Mendoza, M. (2018). Caracterización de frutos, semillas y fibras de *Gossypium barbadense* "algodón Pardo". *Sciendo*, 21(3), 301-304.

Malásquez, P. M. C. (2015) INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS Y AGLOMERACIONES EMPRESARIALES: EL CASO DE LA INDUSTRIA TEXTIL Y DE LA CONFECCIÓN EN EL PERÚ.

MALLQUI PEÑA, Oscar Alberto; QUISPE POMA, Esther Jenifer; RABANAL COSSIO, Victor Walter. (2017) Algodón orgánico como elemento clave de una estrategia de diferenciación, orientada a la exportación para el sector textil confecciones en el Perú. 2017. (Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Recuperado de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/621872>

Martínez Urbina, N. D. (2019). Análisis del entorno de la industria de la moda en el ámbito textil en Ecuador (Bachelor's thesis, Quito, 2019.).

Martínez, A. A. E., Quispe, L. D. P. T., Pardo, K. F. C., Gutiérrez, S. A. Q., Alejos, R. R. A., Pantoja, S. J. M., & Pérez, E. M. A. (2017). Estudio Sobre las Oportunidades para Comercializar Prendas de Vestir de Algodón Nativo. *Global Business Administration Journal*, 1(1), 24-32.

Medina, P. (2017). Competencia de importación, mejora de calidad y exportación: evidencia de la industria de la confección peruana. *Universidad de Toronto mimeo*.

Mendoza, M. N., Raudsepp, T., More, M. J., Gutiérrez, G. A., & Ponce de León, F. A. (2020). Cytogenetic Mapping of 35 New Markers in the Alpaca (*Vicugna pacos*). *Genes*, 11(5), 522.

Meneses, P. (2018). " Caracterización y medidas para enfrentar la crisis de la industria textil y de confecciones en Colombia (2014-2018)". Recuperado de: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/32461/MenesesAmarilesPaulaAndrea2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Mihriban, K. (2020). Clasificación cualitativa de tejidos tejidos producidos a partir de hilos reciclados de algodón y mezclas. *Industria Textila*, 71 (2), 118-123. doi: <http://dx.doi.org/10.35530/IT.071.02.1638>
<https://search.proquest.com/docview/2399873864/BCC8DDA318F94813PQ/17?accountid=37408>
- Ministerio de Agricultura y Riego y la Dirección General de Información Agraria (s.f.). "Producción Regional". Recuperado de: <https://www.minagri.gob.pe/portal/especial-iv-cenagro/27-sector-agrario/algodon/228-produccion?start=2>
- Ministerio de Agricultura y Riego (2017). Plan nacional de desarrollo ganadero 2017-2027. Recuperado de: <https://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/dg-ganaderia/plan-nacional-ganadero-2017-2027.pdf>
- Ministerio de Agricultura y Riego (2018). *Boletín Sumac Alpaca*. Recuperado de: http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/tematicas/l-ciencia/l01/situacion_alpaca_nov18.pdf
- Ministerio de Agricultura y Riego (2018). Potencial productivo y comercial de la alpaca. Recuperado de: <http://repositorio.minagri.gob.pe/xmlui/handle/MINAGRI/350?locale-attribute=en>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2019) *Puno: Reporte de Comercio*. Recuperado de: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/410286/Reporte_de_Comercio_-_Reporte_Comercio_Regional_-_RCR_-_Puno_2019_-_I_Sem20191030-24204-16mu7qm.pdf
- Ministerio de la Producción (2015) Estudio de investigación del sector textil y confecciones. Recuperado de: <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/oeedocumentos-publicaciones/documentos-de-trabajo/item/725-textil-y-confecciones>
- Montesinos, I. S., Urviola, N. G., Fioravanti, M. C. S., & Sereno, J. R. B. (2018). Caracterización de los ovinocultores y sus sistemas productivos en el litoral sur del Per. In *Anales Científicos* (Vol. 79, No. 1, pp. 182-193). Universidad Nacional Agraria La Molina.

- Muñoz-Cruzado y Barba, M. (2016). Rigor científico = Scientific rigour. REVISTA ESPAÑOLA DE COMUNICACIÓN EN SALUD, 0, 1-2. Recuperado de <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/RECS/article/view/3164/1814>
- Nacimiento, J. (2019). Semana de la Hilandería, Tejeduría e Innovaciones. Recuperado de: <http://apttperu.com/wp-content/uploads/2019/03/Semana-de-la-hilanderi%CC%81a.pdf>
- Núñez, L. P. V. (2016). ESTUDIO DE BIOLOGIA FLORAL Y ESTABLECIMIENTO DE PROTOCOLO PARA DETERMINAR EL CRUZAMIENTO Y EL FLUJO DE POLEN EN ALGODON.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura – FAO (2018). “COOPERACIÓN SUR-SUR TRILATERAL ESTUDIO NICHOS DE MERCADOS DEL ALGODÓN”. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/I8813ES/i8813es.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y la Agencia Brasileña de Cooperación (2018). *Más que Algodón*. Brasil Recuperado de: <http://www.fao.org/3/I7920ES/i7920es.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo, Instituto Brasileño del Algodón y Agencia Brasileña de Cooperación (2018). *Estudio sobre las brechas de trabajo decente en la cadena de producción de algodón del Perú*. Recuperado de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-brasilia/documents/publication/wcms_709917.pdf
- Pinares, R., & Yauri, W. V. (2019). Variaciones fenotípicas de las características textiles de fibra predescerdada de vicuña. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 30(4), 1592-1602.
- Porlles Loarte, José, & Cachay Boza, Orestes, & Salas Colotta, Gilberto (2015). ¿Qué requerimos para una industrialización sostenible del Perú? Una propuesta del modelo industrial. *Industrial Data*, 18(2), 89-98. [fecha de Consulta 17 de mayo de 2020]. ISSN: 1560-9146. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=816/81643819012>
- Quispe, E. C., Chipa, L., & Pinares, R. (2015). Análisis económico y de la producción del descordado manual de la fibra de llamas (Lama glama) Chaku. *Archivos de zootecnia*, 64(246), 191-198.

- Quispe, E., Sachero, D., & Quispe, D. (2018). "Potencial uso en la evaluación de lanas y fibras de animales de un novedoso caracterizador electrónico". Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/327541972_Potencial_uso_en_la_evaluacion_de_lanas_y_fibras_de_animales_de_un_novedoso_caracterizador_electronico
- Quispe Coaquira, J. E., Herrera Mamani, T., Apaza Zúñiga, E., Clavetea Quisca, L., & Maquera Marón, Z. (2018). Características tecnológicas de la fibra de vicuñas en semicautiverio de la Multicomunal Picotani-Región Puno. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 29(2), 522-532
- Reyes More, P. M. (2014). EL ALGODÓN PIMA PERUANO: Cultivo y manejo agronómico.
- Rotondo, M. (2017). "Introducción a la Bioética". Recuperado de: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v32n3/1688-0420-ruc-32-03-240.pdf>
- Saíz, V. I. A., & Castañedo, M. F. (2016). El Enfoque de cadenas productivas y la planificación estratégica como herramientas para el desarrollo sostenible en Cuba. *RIPS: Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 15(2).
- SUSANA, A. M. M. (2019). HILATURA CONVENCIONAL (FIBRAS CORTAS).
- Takashima, C., Dionicio, A., Carfagnini, M., Saralegui, S., Di Mauro, S., Pacheco, C., & Marino, P. (2017). Edición de finura y longitud de fibra de Vicuña obtenida en esquilas comunitarias en la Provincia de Jujuy, Argentina. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 19(2), 187-194.
- Valenzuela-Pinares, M. A., Ramos De la Riva, V. A., Cárdenas-Villanueva, L. A., & Pezo-Carreón, S. (2019). Análisis de la producción de fibra de vicuñas en semicautiverio y silvestría en Apurímac, Perú. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 30(4), 1579-1591.
- Valerio, D., Gutiérrez, G., & Chávez, J. (2015). Efectos genéticos directo y materno sobre el crecimiento de ovinos de la Raza Junin. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 26(1), 28-35.
- Vargas Mendivil, S. A. (2016). Biometría del ovino criollo en tres localidades de la sierra del Perú.
- Vásquez, R., Gómez-Quispe, O. E., & Quispe, E. (2015). Características Tecnológicas de la Fibra Blanca de Alpaca Huacaya en la Zona Altoandina

- de Apurímac: Technological Characteristics of the White Fibre of Huacaya Alpaca in Theandean Region of Apurimac. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 26(2), 213-220.
- Velásquez Restrepo, S. M., Pelaéz Arroyave, G. J., & Giraldo Vásquez, D. H. (2016). *Uso de fibras vegetales en materiales compuestos de matriz polimérica: una revisión con miras a su aplicación en el diseño de nuevos productos*.
- Ventura-León, J. L., & Barboza-Palomino, M. (2017). ¿Es posible generalizar en estudios cualitativos? *Ciência & Saúde Coletiva*, 22, 325-325.
- Vidal, R. (2015). *Cómo crear cadenas productivas competitivas y sostenibles: Aprendizajes del biocomercio en ecuador*. *DEBATES IESA*, 15-19.
- Volpato, D., Mattos, L., Pinto, A., & Zilli, J. (2017). "O surgimento da industrialização têxtil na região sul do brasil: uma análise histórica descritiva". Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/320548622_O_SURGIMENTO_DA_INDUSTRIALIZACAO_TEXTIL_NA_REGIAO_SUL_DO_BRASIL_UM_A_ANALISE_HISTORICA_DESCRITIVA
- Yucra, L. E. (2017). *Sistema de comercialización y situación sociocultural, económica y ambiental de la cadena de producción de la fibra de alpaca en el distrito de Macusani, provincia de Carabaya, Puno* (Tesis de Magister, Universidad Pontificia Católica del Perú, Perú). Recuperado de: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/10033>
- Zabala, D. & Ortega, A. (2017). "La calidad como factor clave para el éxito de la industria textil en Guanajuato". Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/325204161_La_calidad_como_factor_clave_para_el_exito_de_la_industria_textil_en_Guanajuato
- Zabala, P., Montoya, D. & Galeana, E. (2019). "El perfil del empresario y las empresas de la industria de la confección del vestido" (MiPymes) de Morelón, Guanajuato, México". Recuperado de: <http://148.216.29.55/index.php/rfccca/article/view/116/109>
- Zimon, D., & Domingues, P. (2018). Proposal of a concept for improving the sustainable management of supply chains in the textile industry. *Fibres & Textiles in Eastern Europe*.

ANEXOS

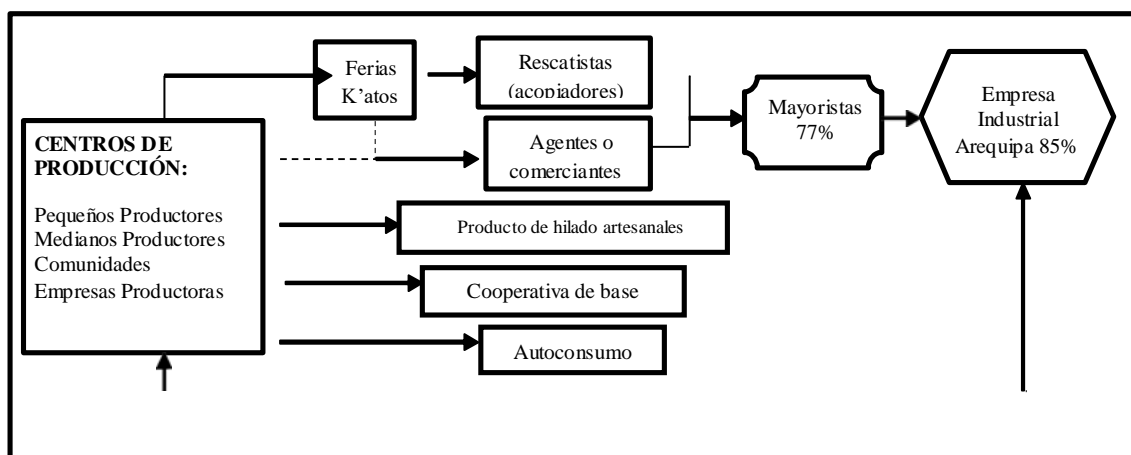


Figura 1. Cadena productiva de la alpaca, descripción de actores participantes y la distribución de la materia prima, basado en Infoalpaca.

	%	Cantidad Animales	Productos	Rendimiento	Cantidad	Precio	Ingreso
Esquila	65%	37	Fibra blanca (85%)	3,5 lb	110 lb	8	881
			fibra color (15%)	3,5 lb	19 lb	7	136
Beneficio o saca	10%	6	Carne kg	25kg	150 kg	6	900
			Cuero/Carcasa	1 Carcasa	6 Carcasas	2	12
Neonatos	3%	2	Cueros Neonatos	1 Carcasa	2 Carcasas	15	30
						Total	1,959
						Costo (10%)	196
Ingreso Neto por crianza de alpaca							1,763

Figura 2. Ingresos de una familia andina, 2016, obtenido del Estudio Socio - Económico de los pastores andinos de Perú, Ecuador, Bolivia y Argentina.

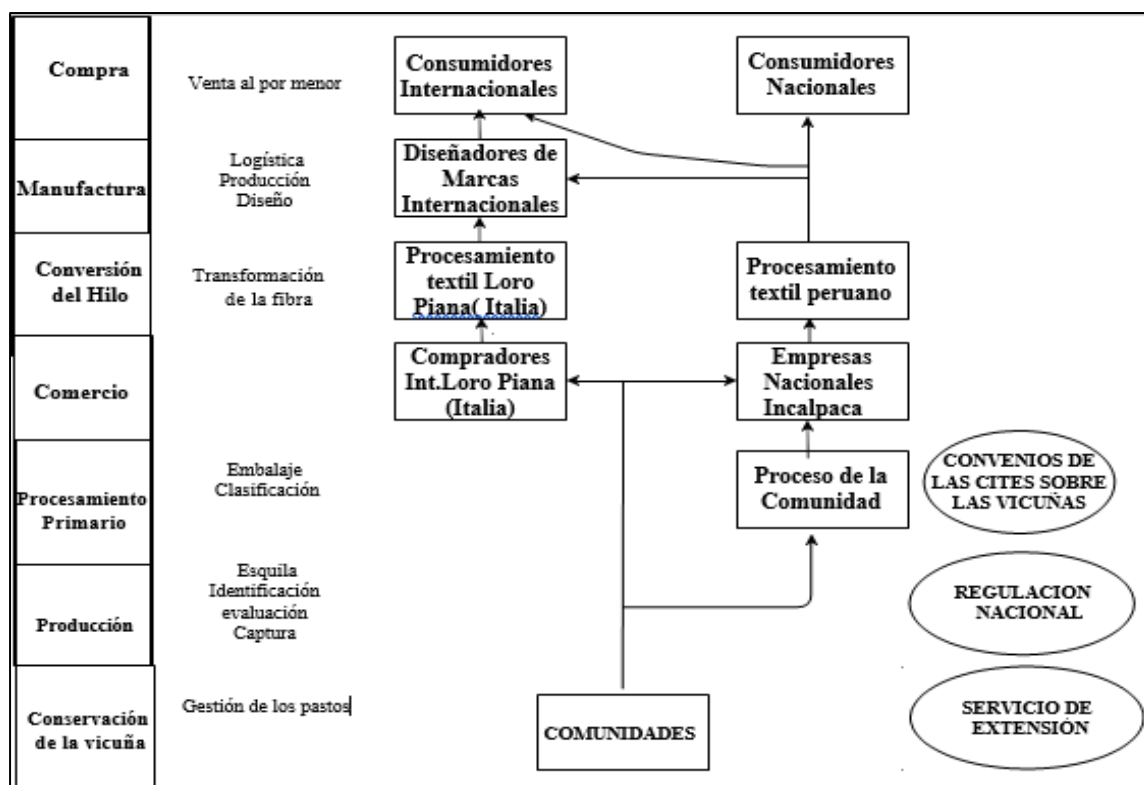


Figura 3. Cadena productiva de la vicuña, (2018) basado del Technical report de International Trade Centre.

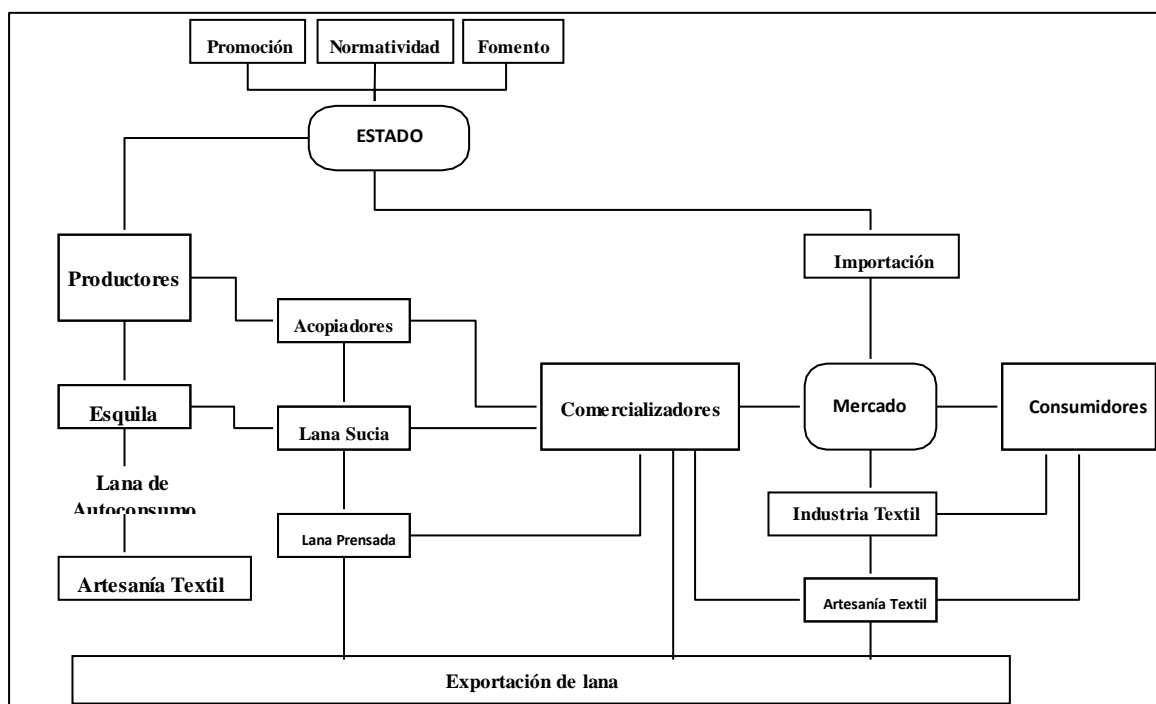


Figura 4. Cadena productiva del ovino, (2013) basada en la Dirección General de Competitividad Agraria- Dirección de Promoción de la Competitividad.

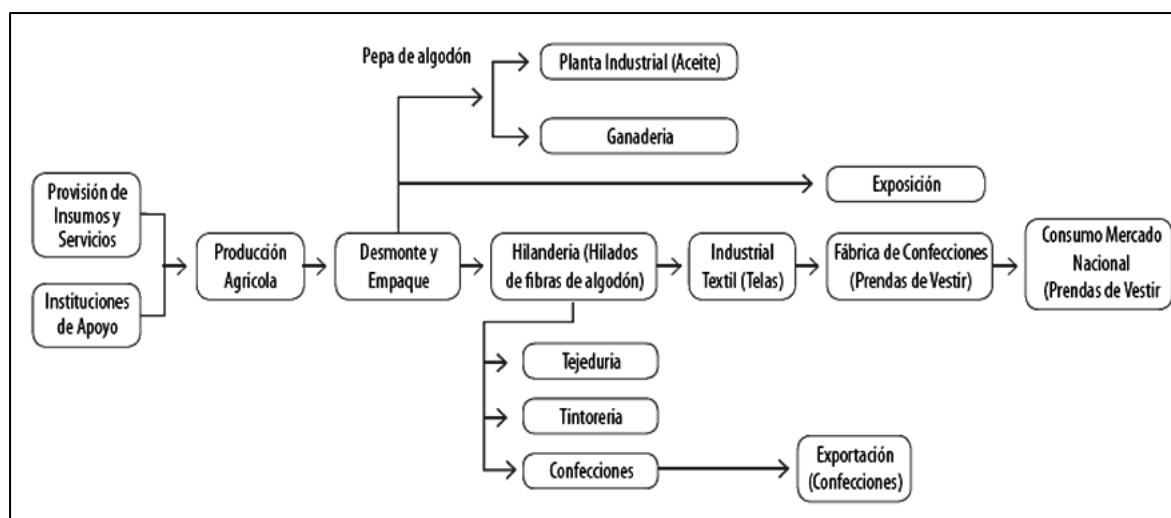


Figura 5. Cadena productiva del algodón, 2018) basado en el Ministerio de Agricultura y riego- Maximixe Consult S.A. - Programa de Servicios de Apoyo para Acceder a los Mercados Rurales.

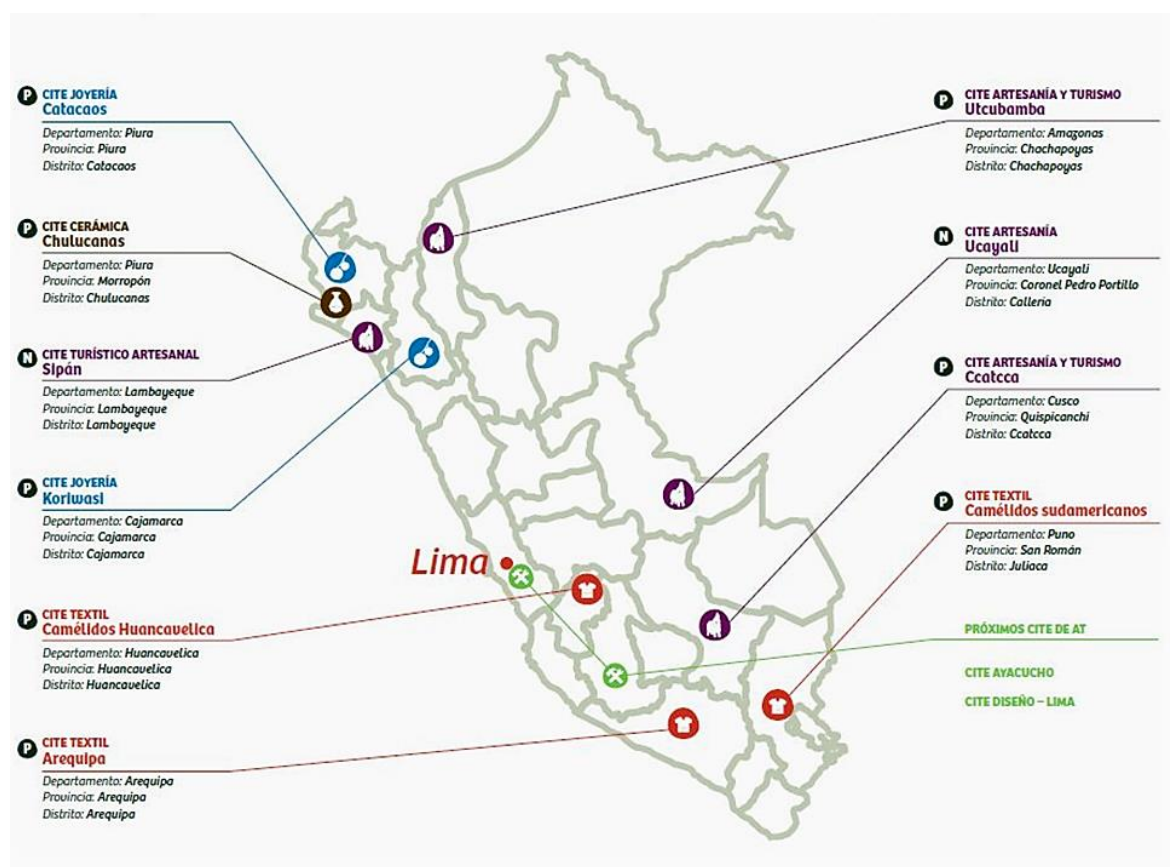


Figura 6. Mapa de los Cites a nivel Perú, 2018, basado en los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica.

Ficha 1

Principales referencias bibliográficas

N°	Referencia	Objetivo	Categoría	Sub categoría	Conclusión	Recomendación
1	Carpio Valencia, Fortunato Edmundo. (2017). La cadena de valor para optimizar la producción de fibra de Alpaca en la empresa Sais Sollocota Ltda. N° 5 - Perú. <i>Comuni@cción</i> , 8(2), 125-136. Recuperado en 25 de mayo de 2020, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682017000200006&lng=es&tlng=pt . Carrera Gallissà, E. (2017). Física textil: propiedades físicas para caracterizar la calidad de las fibras textiles.	Población rural de camélidos (alpaca)	Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra	Alpaca	Información clave para determinar que la región Puno representa el mayor control de crianza de alpaca	Este tipo de animal es fundamental para obtener la fibra para recursos textiles
2	de Pereny Martens, V. L., & Ramlogan, R. (2015). <i>Standardization and Governance Dynamics in the Peruvian Alpaca Fibre Value Chain</i> (No. 2015-10). Globelics-Global Network for Economics of Learning, Innovation, and Competence Building Systems, Aalborg University, Department of Business and Management.	Productores alpaqueros en mediana y gran escala	Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra		Se encontró que existen productores alpaqueros que se dedican al arte textil	Actores económicos que complementa toda la cadena productiva de la fibra de alpaca
3	Vásquez, R., Gómez-Quispe, O. E., & Quispe, E. (2015). Características Tecnológicas de la Fibra Blanca de Alpaca Huacaya en la Zona Altoandina de Apurímac: Technological Characteristics of the White Fibre of Huacaya Alpaca in Theandean Region of Apurimac. <i>Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú</i> , 26(2), 213-220.	Calidad mediante el diámetro y finura de la fibra	Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra		Procedimiento bajo normativas nacionales en la clasificación de tipos de fibras	Recurso importante que deben emplear los productores alpaqueros

N°	Referencia	Objetivo	Categoría	Sub categoría	Conclusión	Recomendación
4	Coaquira, J. Q., Rosas, B. B., Roque, D. M. Q., & Chalco, M. A. (2015). Producción de fibra de vicuña en semicautiverio y silvestria: tendencia, características y situación actual en la Región Puno. Revista Investigaciones Altoandinas, 17(3), 6.	Incremento de vicuña	Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra	Vicuña	se evidencio aumento en los últimos censos de 5mil a 60mil vicuñas	factor importante para nuestra comercialización de dicha fibra para industrias de moda globales
5	Valenzuela-Pinares, M. A., Ramos De la Riva, V. A., Cárdenas-Villanueva, L. A., & Pezo-Carreón, S. (2019). Análisis de la producción de fibra de vicuñas en semicautiverio y silvestria en Apurímac, Perú. Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú, 30(4), 1579-1591.	Procedimiento de esquila	Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra		La esquila en vicuña se realiza dos veces al año considerando el vellón mayor a 2 cm.	Considerar la crianza como factor importante para la obtención de fibras finas
6	Kasterine, A., & Lichtenstein, G. (2018). Trade in Vicuña: Implications for Conservation and Rural Livelihoods. International Trade Centre, Geneva, Switzerland.	Importadores internacionales	Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra		La empresa Loro Piana se abastece de empresas textiles nacionales.	Transacción clave para el abastecimiento de empresa nacionales vinculadas en la comercialización.
7	Montesinos, I. S., Urviola, N. G., Fioravanti, M. C. S., & Sereno, J. R. B. (2018). Caracterización de los ovinocultores y sus sistemas productivos en el litoral sur del Per. In <i>Anales Científicos</i> (Vol. 79, No. 1, pp. 182-193). Universidad Nacional Agraria La Molina.	Crianza del ovino	Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra	Ovino	Los pequeños productores representan el 75% de la población rural	Cifra importante en la productividad rural en el Perú
8	Canaza-Cayo, A. W., Beltrán Barriga, P. A., Gallegos Rojas, E., & Mayta Quispe, J. (2017). Zoometría y estimación de ecuaciones de predicción de peso vivo en ovejas de la raza Corriedale. Revista de Investigaciones Altoandinas, 19(3), 313-318.	Tipos de ovino	Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra		Concentración de razas criollas y corriedale por productores.	la lana de ovino pertenece una parte del sector textil, por el cual se debe cruzar genéticamente razas ovinas para la productividad

9	Ministerio de Agricultura y Riego (2017). Plan nacional de desarrollo ganadero 2017-2027. Recuperado de: https://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/dg-ganaderia/plan-nacional-ganadero-2017-2027.pdf	Esquila del ovino	Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra		Procedimiento similar a los camélidos, pero la exportación se envía como lana sucia o prensada	Las regiones andinas la falta de implementación de forrajes implica tener un procedimiento de calidad de exportación
10	Ministerio de la Producción (2015) Estudio de investigación del sector textil y confecciones. Recuperado de: http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/oe-e-documentos-publicaciones/documentos-de-trabajo/item/725-textil-y-confecciones	Producción nacional	Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra	Algodón	La producción en zonas costeras se debilitó y el consumo nacional se redujo en 37%	implica por que comenzaron a importar insumos de origen chinos por ello se debilito totalmente el sector algodonoero
11	Fernandez-Stark, K., Bamber, P., & Gereffi, G. (2016). Peru in the High Quality Cotton Textile and Apparel Global Value Chain.	Desarrollo comercial	Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra		Productores extranjeros generan operaciones a gran escala	factor importante para poder industrializar nuestras empresas para la creación de marcas
12	Declercq-Pedraza, L. (2017). Industrialización del algodón nativo peruano de color. <i>Ingeniería Industrial</i> , (035), 141-161	Desarrollo industrial	Clasificación de las cadenas productivas por tipo de fibra		El algodón nativo posee cualidades diferentes al Pima y Tangüis	Alternativa para comercializar, considerando los colores naturales.
13	Ministerio de agricultura y riego (2018). <i>Boletín Sumac Alpaca</i> . Recuperado de: http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/tematicas/l-ciencia/l01/situacion_alpaca_nov18.pdf	Razas de alpacas	Clasificar los tipos de fibras	Alpaca	Describir el porcentaje y los tipos de razas.	En el Perú posee una diversidad en nuestras regiones andinas de camélidos silvestres por el cual, existen razas en donde se obtienen las fibras más comerciales que sirve de complemento en las industrias peruana textiles. Por otro lado, también se presencia el algodón por sus especies. .
14	Montesinos, I. S., Urviola, N. G., Fioravanti, M. C. S., & Sereno, J. R. B. (2018). Caracterización de los ovinocultores y sus sistemas productivos en el litoral sur del Per. In <i>Anales Científicos</i> (Vol. 79, No. 1, pp. 182-193). Universidad Nacional Agraria La Molina.	Cruce de razas de ovino		Ovino	Criollas (81 %), Corriedale (11,4%), Hampshire Down (2,6%), Black Belly (0,9%) y otras.	

15	García-Huamaní, R. (2020). Comercialización de la fibra de vicuña en La Reserva Nacional De Pampa Galeras Bárbara D' Achille. <i>CIENCIA UNEMI</i> , 13(33), 18-31.	Clasificar el ADN de vicuña se identificó a dos razas		Vicuña	Especialistas identificaron que existen variedades en diversos países.	
16	Velásquez Restrepo, S. M., Pelaéz Arroyave, G. J., & Giraldo Vásquez, D. H. (2016). <i>Uso de fibras vegetales en materiales compuestos de matriz polimérica: una revisión con miras a su aplicación en el diseño de nuevos productos</i>	Especies de algodón		Algodón	Barbadense en variedad (Pima, Tangüis, Nativo y Arriñonado)	
17	Ho, R. (2017) Agricultura familiar y desarrollo alpaquero en el sur del Perú: Auditoría técnica de las experiencias de Soluciones Prácticas. (p.26)	Acreditación de calidad	Clasificación de normas y procedimientos textiles	Alpaca	Presentación de normas como la clasificación	Las industrias peruanas deben acogerse a normas nacionales como internacionales.
18	Quispe, Herrera, Apaza, Clavetea y Maquera, 2017, p. 526	Diagnóstico de la fibra de vicuña		Vicuña	El diagnóstico de la fibra basado en el diámetro.	
19	Quispe, E., Sachero, D., & Quispe, D. (2018). "Potencial uso en la evaluación de lanas y fibras de animales de un novedoso caracterizador electrónico". Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/327541972_Potencial_uso_en_la_evaluacion_de_lanas_y_fibras_de_animales_de_un_novedoso_caracterizador_electronico	Calibrador electrónico de fibras		Ovino	Uso de tecnológica para saber con exactitud la calidad de lana	
20	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura – FAO (2018). "COOPERACIÓN SUR-SUR TRILATERAL ESTUDIO NICHOS DE MERCADOS DEL ALGODÓN". Recuperado de: http://www.fao.org/3/I8813ES/i8813es.pdf	Norma Textil Orgánica Global		Algodón	Importancia de uso de materias primas como manufacturaciones en comercio ecológico.	

14	Barrantes, C., Flores, M., & Ruiz, C. (2018). Characterization of genetic nuclei of the alpaca production systems of the central highlands of Peru. <i>Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú (RIVEP)</i> , 29(4), 1335-1348.	Creación de planteles	Problemática de la industria peruana	Alpaca	La finalidad es mejorar la producción y concentración de alpacas	Sugiere que mediante la producción, transformación y comercialización de fibras los productores tienen que modificar nuevos metodología de crianzas y/o cultivos.
13	Kasterine, A., & Lichtenstein, G. (2018). Trade in Vicuña: Implications for Conservation and Rural Livelihoods. International Trade Centre, Geneva, Switzerland.	Control de nacimiento y sanidad	Problemática de la industria peruana	Vicuña	El cuidado de pastos, métodos de manejo de agua y sembrado	
17	Vargas Mendivil, S. A. (2016). Biometría del ovino criollo en tres localidades de la sierra del Perú.	Concentración y selección de alimentos para los ovinos	Problemática de la industria peruana	Ovino	Emplear un adecuado sistema de alimentación.	
24	López Medina, E., & Gil Rivero, A. E. (2017). Fenología de Gossypium raimondii Ulbrich" algodón nativo" de fibra de color verde. <i>Scientia Agropecuaria</i> , 8(3), 267-271.	Fases del cultivo de algodón	Problemática de la industria peruana	Algodón	Producción, vegetación y la madurez	